وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية
للطريق الدائري ومحاوره

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة لبحوث المشروعات

تحية طيبة وبعد ,,,

بالإحالة الي العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٩٤٩) المؤرخ فى ٢٠٢٢/١٢/١٢ عن تنفيذ اعمال عدد (٢٢) محطة من محطات الاتوبيس الترددى السريع BRT على الطريق الدائرى ومحاورة حول القاهرة الكبرى لتنفيذ عدد (٣) محطات (محطة مسطرد – محطة بهتيم – محطة شبرابنها) تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

نتشرف بأن نرفق طية عدد (٤) اصل مستخلص جارى (١٠) للعملية المشار اليها حتى تاريخ (٢٠٢٥/٤/١٣) وكذا استمارة ٥٠ ع.ح وذلك بمبلغ ٣,٢٩٩,١٨٥ فقط ثلاثة ملايين و مائتان تسعه و تسعون ألفاً و مائة خمسه و ثمانون جنيهاً فقط لاغير .

يرجى الاحاطة والتوجية باتخاذ اللازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ,,,

القاهرة فى: ٢٠٢٥/٤/١٣

مرفقات: -

عدد (١) أستماره ٥٠ ع.ح

عدد (٤) مستخلص جارى (١٠)

ويعتمد ,,,

التوقيع

مهندسة / منيرة السيد عبدالله

رئيس الإدارة المركزية للطريق الدائري ومحاوره

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
المنطقة الرابعة لشئون المركزية
قسم المحفوظات العامة
رقم الصادر / ١٩٦٤
عدد المرفقات / ٤
التاريخ / ١٣/٤/٢٠٢٥
التوقيع /

إستمارة لإعتماد الصرف

رقم .....

مصلحة **الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري**

قسم **المنطقة الرابعة عشر (الطريق الدائري ومحاوره)**

المبلغ المستحق إلى **كونكريت للهندسة والمقاولات**

بموجب الطلبات طيه . أو : **مستخلص رقم (١٠) جارى**

عن تنفيذ اعمال عدد (٣) محطات الاتوبيس الترددى السريع BRT على الطريق الدائرى ومحاورة حول القاهرة الكبرى
لتنفيذ عدد (٣) محطات (محطة مسطرد – محطة بهتيم – محطة شبرابنها)
تنفيذ : كونكريت للهندسة والمقاولات

بيانات الفواتير			
قرش	جنية	التاريخ	رقم
—	~~٣,٤٤٥,٩٤~~ ٣٢٩٩١٨٥		
—	٣٢٩٩١٨٥	الجملة	
	~~٣,٤٤٥,٩٤~~		

الختم ذو التاريخ

صار مراجعته و وجد على صحة و مقدم لإعتماده إدارياً و صرف القيمة بواسطة

شيك على البنك المركزي في .....
إذن صرف على .....

شيك على الخارج يسحب باسم
صاحب الحق أو : **كونكريت للهندسة والمقاولات**

و يرسل إليه بالعنوان الآتي : .....

ثلاثة ملايين وأربعمائة وخمسة وأربعون ألفاً وواحد وتسعون جنيهاً

(ب) الكاتب المختص ..... تفيد في السجل برقم .....

الختم ذو التاريخ

الإعتماد الإداري و نوع الخصم								عدد المرفقات
نوع الخصم						بيانات		
قرش	جنية	قسم	فرع	فصل	بند			
						رقم العقد : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٩٤٩) شركة كونكريت للهندسة والمقاولات مستخلص جارى (١٠)		
					إجمالي الأصل			

روجع .....

رئيس المصلحة .....

بيانات الإستقطاعات									
قرش	جنية	دمغة توقيع							
		رسم الدمغة	قرش	جنية	قرش	جنية	قرش	جنية	قرش
			.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

صافي القيمة المطلوب صرفها .....

علامة

في ..... سنة ٢٠

(١) إقرار كاتب سجل الحجوزات و التنازلات : ..... الإمضاء .....

(٢) إقرار بأن القيمة مرتبط بها على الإعتماد المخصص و أن البند المختص يسمح و لم يسبق الصرف : ..... الإمضاء .....

جاري ..... بتاريخ .....
بتاريخ ..... الإمضاء .....

الختم ذو التاريخ

(ج) قيد في سجل رقم ٥٥ " ع ح " برقم .....

توقيع الكاتب المنوط بالسجل .....
(علامات المراجع و رئيس المصلحة)

روجع في ..... سنة ٢٠

يعتمد سحب شيك / إذن صرف

وكيل الحسابات ..... مدير أو رئيس الحسابات .....

في ..... سنة ٢٠ بمبلغ

(د) (١) رقم المستند (و هو رقم القيد في الدفتر رقم ٢٢٤ " ع.ح") ..... توقيع الكاتب المنوط .....

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة .....

إمضاءات موظفي الشطب

الختم ذو التاريخ

سحب

شيك / إذن صرف رقم ..... إمضاء الكاتب المنوط : .....

الشيكات / الحوالات تحت رقم ..... إمضاء الكاتب المنوط : .....

الشكات / الحوالات رقم ..... إمضاء الكاتب المنوط : .....

شيك / إذن صرف إمضاء طالب أو كاتب التصدير في ..... سنة ٢٠

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية
للطريق الدائري ومحاوره

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY FOR ROADS, BRIDGES AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

السيد الاستاذ / رئيس الادارة المركزية للشئون المالية والادارية

تحية طيبة وبعد ,,,

بالإحالة الي العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٩٤٩) المؤرخ فى ٢٠٢٢/١٢/١٢عن تنفيذ اعمال عدد (٢٢) محطة من محطات الاتوبيس الترددى السريع BRT على الطريق الدائرى ومحاورة حول القاهرة الكبرى لتنفيذ عدد (٣) محطات (محطة مسطرد – محطة بهتيم – محطة شبرابنها) تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات .

وبالاشارة الى تواجد العمالة طبقاً للمشروع عالية .

نحيط سيادتكم علماً بان الشركة لم تقم توفير اى عمالة بالمنطقة الرابعة عشرة منذ بداية المشروع وحتى تاريخة .

برجاء الاحاطة والتوجية باتخاذ اللازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ,,,

تحريراً في: ٢٠٢٥/٤/١٣

يعتمد ,,,

رئيس الإدارة المركزية
والطريق الدائري ومحاوره

مهندسة /
مشيرة الشهيد عبد الله

محضر استلام موقع

المشروع :

اعمال تنفيذ عدد (٢٢) محطة من محطات الاتوبيس الترددي السريع BRT علي الطريق الدائري حول القاهرة الكبري (لتنفيذ عدد (٣) محطات (مسطرد -جهتيم -شبرا بنها)

تنفيذ : شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بناءا على العقد رقم ٩٤٩ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ المؤرخ في ١٣ / ١٢ / ٢٠٢٢ والمحرر بين الهيئة والشركة بخصوص تنفيذ العملية المذكورة بعاليه.

وبناءا على ذلك فقد قامت اللجنة المشكلة من السادة :-

١- السيد المهندس / أيمن عليوة (مدير عام المشروعات)
٢- السيد المهندس / محمود الشيخ (مدير المشروع)
٣- السيد المهندس / محمد جابر (مهندس الهيئة)
٤- السيد المهندس / محمود المحمدى (مهندس الهيئة)
٥- السيد المهندس / رامي قنديل (مهندس الاستشاري)(الرائد للاستشارات الهندسية)
٦- السيد المهندس / محمود أحمد زكى (الشركة المنفذة)

وبالانتقال الى الطبيعة يوم الثلاثاء الموافق ١٣ / ١٢ / ٢٠٢٢ وبالمرور على العملية المذكورة قد اتضح أنه لا يوجد عوائق تعوق البدء في تنفيذ الأعمال وبذلك يكون اليوم ١٣ / ١٢ / ٢٠٢٢ هو تاريخ استلام الموقع وبدء التشغيل .

وتحرر هذا محضر منا بذلك ،،،،،،

التوقيعات :-

٦- محمود
٥-
٤-

٣-
٢-
١-

رئيس الاداره المركزيه
للطرق الاستثماريه والطريق الدائرى
مهندس /
ضياء الدين مصطفى

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
التاريخ : / /٢٠٢٥

مذكرة للعرض على السيد
اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة

بشأن : مد مدة مشروع أعمال تنفيذ عدد (٢٢) محطات الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

على الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى لتنفيذ عدد (٣) محطات (مسطرد - بهتيم - شبرا بنها) عقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٩٤٩)

أولاً : الموضوع :

- طلب شركة كونكريت للهندسة والمقاولات (الشركة المنفذة) مدة إضافية (٣) أشهر لاستكمال الاعمال المتبقية من المشروع .

ثانياً : الإجراءات :

- ايماءاً الى العقد المبرم مع شركة كونكريت للهندسة والمقاولات رقم (٩٤٩ / ٢٠٢٢ /٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/١٢ لمشروع اعمال تنفيذ عدد (٢٢) محطة من محطات الاتوبيس الترددى السريعBRT على الطريق الدائرى حول القاهرة الكبرى تنفيذ عدد (٣) محطات (مسطرد – بهتيم – شبرابنها) تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات .
- تاريخ بدء المشروع (استلام الموقع) ٢٠٢٢/١٢/١٣
- تاريخ نهو المشروع طبقاً لاخر مدة معتمدة ٢٠٢٥/٣/٩ (مرفق)

نظراً للأسباب التالية :-

- الظروف الاقتصادية التى تمر بها البلاد ومعدلات التضخم التى طرأت ومردودها على معدلات التنفيذ وكذا توفر المواد الخام اللازمة للأعمال .
- التنسيق مع جهات المرافق بالدولة لتغذية المحطات (مياة . صرف . كهرباء) مستمر حتى تاريخة .

ثالثاً : المطالب :

- التكرم بما ترونة مناسب نحو منح شركة كونكريت للهندسة والمقاولات مدة إضافية قدرها (ثلاثة أشهر) لاستكمال الاعمال المتبقية من المشروع لتنتهى مدة المشروع ٢٠٢٥/٦/٩

والامر مفوض لسيادتكم ،،،،،،

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

تابع مذكرة العرض رقم ( ) بشأن اعمال تنفيذ عدد (٢٢) محطة من محطات الاتوبيس الترددي السريعBRT على الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى لتنفيذ عدد (٣) محطات (مسطرد - بهتيم – شبرابنها) عقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٩٤٩)

التوقيع ( )
مهندسة / مشيرة السيد عطية
رئيس الإدارة المركزية للطريق الدائري

رابعاً رأى السيد الأستاذ / مدير عام العقود والفتاوي واللوائح :

التوقيع ( )
الاستاذ/ تامر بدرت محمود
مدير عام العقود والفتاوي واللوائح

خامساً رأى السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة للتنفيذ والمناطق :

التوقيع ( )
مهندس / محسن محمد زهران
نائب رئيس الهيئة للتنفيذ والمناطق

سادساً : قرار السيد / رئيس مجلس الادارة :

التوقيع ( )
لواء مهندس/ طارق محمد عبدالجواد
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
القيـــد : ٦١٠٩ /٣/٢٠٢٣/ الكبارى
التاريخ : ٢ / ٥ / ٢٠٢٣م

الموضـــوع : إنشاء عدد ٤ محطات للأتوبيس الترددى الهرم – فيصل – ترسا- الإسكندرية الزراعى
تنفيـــذ : شركة السعداء جروب للتشييد والبناء

مذكـــــــرة

للعرض على السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة

بخصوص : إنشاء عدد ٤ محطات للأتوبيس الترددى الهرم – فيصل – ترسا- الإسكندرية الزراعى

الموضوع :-

- أسندت الهيئة العامة للطرق والكبارى العملية عاليه إلى شركة السعداء جروب للتشييد والبناء .
- ورد خطاب الشركة بتاريخ ٢ / ٥ / ٢٠٢٣م إلى السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى تطلب فيه تشكيل لجنة مفاوضة على الأسعار النهائية للمشروع عاليه

المطالب: -

- التكرم باتخاذ ما ترونه مناسباً نحو الموافقة على تشكيل لجنة فنية مالية قانونية لمفاوضة الشركة على الأسعار النهائية على أن يتم تشكيل اللجنة من السادة الآتى أسمائهم : -

١- مهندس / أيمن محمد متولى (الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى) رئيساً
٢ - مهندس / محمد محمود أباظة (الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى) عضوا
٣ - مهندس / محمد كمال غنيم (الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى) عضوا
٤- مندوب المنطقة المختصة

والإستعانة بما تراه اللجنة مناسبا لإتمام أعمال المفاوضة
وتسرى هذه المفاوضة على جميع الشركات التي لها نفس البنود المماثلة للمشروع .
والأمر مفوض لسيادتكم ،،

التوقيع "
مهنـــدس / أيمـــن محمـــد متولـــى
رئيـــــس الإدارة المركزيـــــة
لتنفيـــذ وصيانـــة الكبـــارى

رأى السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

التوقيع "
مهنـــدس/ محســـن محمـــد زهـــران
رئيـــس قطـــاع التنفيـــذ والمناطـــق

رأى السيد اللواء مهندس / نائب رئيس مجلس الإدارة

التوقيع "
لواء مهندس / ماجد محمد عبد الحميد متولى
نائب رئيس الهيئة العامة للطرق والكبـــارى

قرار السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة

التوقيع "
لواء مهنـــدس / حســـام الديـــن مصطفـــى
رئيـــس الهيئـــة العامـــة للطرق والكبـــارى

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

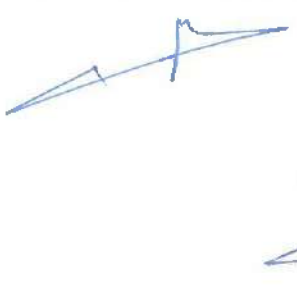
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
	أ-اعمال تجهيزات الموقع					
١	أعمال الجسات بالبر لتحديد اطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الاستشاري	م.ط	٢٢٠	٧٤٦	٥٥٢	١٢١٤٤٠
	ب-اعمال التكسير والازالة والهدم ونقل المخلفات					
٢	بالمتر المكعب تكسير وازالة اسفلت وطبقات اساس باى سمك ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .مسافة نقل ١٠ كم و يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل كيلومتر بالزيادة او النقصان	م٣	٢٣٠٠	١٦٩	١٢٥	٢٨٧٥٠٠
٣	بالطن فك ونقل هياكل معدنيه تشمل على (مظلات-حوامل-اعمدة انار-الخ) وذلك طبقا لاحتياجات المالك والشركة مسئولة عن كل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف.	بالطن	١	٤٣١٤	٣١٩٥	٣١٩٥
٤	بالمتر المكعب اعمال تكسير وإزالة مبانى اوخرسانة عادية او مسلحة او ارصفة اودبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل حتى ٣٠كم والفئة شاملة مماجميعه بالمتر المكعب	م٣	٢٠٠	١٦١	١٦٠	٣٢٠٠٠
٥	بالمتر المكعب تكسير وازالة اعمال بياض اولياسات أو تكسيات اوموزيكو او حجر او رخام او تجاليد او خلافه على الحوائط بأى سمك والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية وحسب اصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف	م٣	١	١٨٩	١٤٠	١٤٠
٦	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا بأمان ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٣٥٠	٢٩١	٢١٥	٧٥٢٥٠
٧	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٢	٢	٦٨	٥٠	١٠٠
٨	بالمتر الطولي إزالة حواجز نيوجرسي قائمة والبند يشمل تكسير وإزالة الحواجز المصنعة من الخرسانة العادية والخرسانة المسلحة بما في ذلك القاعدة والفرشة الخرسانية والتنظيف ونقل كافة المخلفات إلى المقالب العمومية طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٥٩٩	١٣٥	١٠٠	٥٩٩٠٠
٩	بالمتر الطولي عمل قطع في اسفلت الطريق وكافة الأعمال الازمة لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٥٠	١٤٩	١١٠	٥٥٠٠
	ج- الاعمال الترابية					
١٠	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية في ارض الموقع العام (رملية أو طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتاسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحه بالرسومات التنفيذية والكود المصرى والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١	١٨٩	١٤٠	١٤٠
١١	بالمتر المكعب حفر حفر في جميع انواع التربة (ما عدا المتماسكه، وشديدة التماسك والصخرية) وذلك في منتصف الطريق الدائري باستخدام حفارات ذراع طويل للحفر بالعمق المطلوب اللازم لانزال لوادر صغيرة (popcat) والمستخدمة خصيصاً للعمل في الاماكن الضيقة والتي يصعب الوصول اليها باستخدام المعدات كبيرة علي ان يتم انزال اللوادر باستخدام اوناش ويتم الحفر بين الخوازيق السائدة واسفل الكمرات الرابطة للخوازيق مع ضمان سلامتها والبند يشمل رفع ناتج الحفر علي مرحلتين باستخدام اللوادر والحفارات مع نقل ناتج الحفر لاماكن التشوين لعدم اماكنية التشوين علي الطريق الدائري باجهاد يقل عن ١٥٠ كجم / سم ٢ حسب الأبعاد والمقاسات الموضحه بالرسومات التنفيذية وإزالة اي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الأمر والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٨٠٠	٥٠٠	٣٧٠	٢٩٦٠٠٠
١٢	بالمتر المكعب حفر حفر في المتماسكه، وشديدة التماسك وذلك في منتصف الطريق الدائري باستخدام حفارات ذراع طويل للحفر بالعمق المطلوب اللازم لانزال لوادر صغيرة (popcat) والمستخدمة خصيصاً للعمل في الاماكن الضيقة والتي يصعب الوصول اليها باستخدام المعدات كبيرة علي ان يتم انزال اللوادر باستخدام اوناش ويتم الحفر بين الخوازيق السائدة واسفل الكمرات الرابطة للخوازيق مع ضمان سلامتها والبند يشمل رفع ناتج الحفر علي مرحلتين باستخدام اللوادر والحفارات مع نقل ناتج الحفر لاماكن التشوين لعدم اماكنية التشوين علي الطريق الدائري حسب الأبعاد والمقاسات الموضحه بالرسومات التنفيذية وإزالة اي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الأمر والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٥٥٠٠	٥٢٧	٣٩٠	٢١٤٥٠٠٠

الرائد للاستشارات الهندسية
El Raed For Consulting Engineering
مشروع BRT (الاتوبيس الترددي)
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
١٣	بالمتر المكعب حفر حفر في الصخرية وذلك في منتصف الطريق الدائري باستخدام حفارات ذراع طويل للحفر بالعمق المطلوب اللازم لانزال توادر صغيرة (popcat) والمستخدمة خصيصاً للعمل في الاماكن الضيقة والتي يصعب الوصول اليها باستخدام المعدات كبيرة علي ان يتم انزال اللوادر باستخدام اوناش ويتم الحفر بين الخوازيق الساندة واسفل الكمرات الرابطة للخوازيق مع ضمان سلامتها والبند يشمل رفع ناتج الحفر علي مرحلتين باستخدام اللوادر والحفارات مع نقل ناتج الحفر لاماكن التشوين لعدم اماكنية التشوين علي الطريق الدائري حسب الأبعاد والمقاسات الموضحه بالرسومات التنفيذية وإزالة اي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الأمر والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١	٥٨١	٤٣٠	٤٣٠
١٤	بالمتر المكعب حفرميكانيكي بين الخوازيق المصبوبه للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتاسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحه بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اي عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الأمر والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٦٠٠	١٦٢	١٦٠	٩٦٠٠٠
١٥	بالمتر المكعب توريد وردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات علي طبقات لايزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك جيدا باستخدام الالات الميكانيكية للحصول علي أقصي كثافة جافة وعمل الاختبارات اللازمة للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوي للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف لمسافه ٤٠ كيلو ويتم حساب علاوه ١جنيه لكل كيلو	م٣	٤٥٠٠	٢٩١	٢١٥	٩٦٧٥٠٠
١٦	بالمتر المكعب ردم بأتربة من ناتج الحفر والصالحة للردم والتي يوافق عليها المهندس الإستشاري وذلك على طبقات لا تزيد عن ٢٥سم مع الغمر بالمياه والدمك جيداً بالوسائل الميكانيكية ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _ مما جميعة بالمتر المكعب	م٣	١٢٠٠	١٤٢	١٠٥	١٢٦٠٠٠
١٧	بالمتر المكعب توريد وردم طبقة احلال من (سن+رمل) بنسبة ١:١ موردة من خارج الموقع حول الاساسات ويتم الردم على طبقات لاتزيد عن ٢٥سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	٤٠٠	٣٩٢	٢٩٠	١١٦٠٠٠
١٨	بالمتر المكعب توريد وردم طبقة احلال من (سن١+سن٢) بنسبة ١:١ موردة من خارج الموقع حول الاساسات ويتم الردم على طبقات لاتزيد عن ٢٥سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١	٥٢٠	٣٨٥	٣٨٥
د-أعمال الخوازيق						
١٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق bored قطر ٨٠ سم طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام أسمنت بورتلاندي عادي بحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم٢ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح)و ونهو العمل نهوا شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق	م.ط	٢٩٠٠	٥٣١٣	٣٩٣٥	١١٤١١٥٠٠
٢٠	بالعدد نقل ماكينة الخوازيق الى موقع العمل فى القاهرة وضواحيها لتنفيذ الخوازيق و السعر يشمل نقل الملحقات والمعدات و الاوناش اللازمة و البند شامل مما جميعه على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة	بالعدد	٣	٢٥٢٩٩٠	١٨٧٤٠٠	٥٦٢٢٠٠
٢١	بالعدد نقل ماكينة الخوازيق داخل الموقع العمل لتنفيذ الخوازيق و السعر يشمل نقل الملحقات والمعدات و الاوناش اللازمة و البند شامل مما جميعه على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة (داخلى)	بالعدد	٣	١١٤٠٤٨	٨٤٤٨٠	٢٥٣٤٤٠
٢٢	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق bored عادية قطر ٨٠ سم طبقا للرسومات باستخدام الرمل المثبت بالاسمنت ويتم تصميم الخلطة مع الخلط والدمك الميكانيكي ومحتوي الأسمنت لايقل عن ١٥٠ كجم/ م٣ أسمنت بورتلاندي عادي أو اي نوع أسمنت طبقا لتوصيات استشاري التربة والفئة تشمل الحفر في أي نوع من أنواع التربة ويقاس طول الخازوق من أعلي منسوب القاعدة علي أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة	م.ط	٢٢٥	٢١٥٤	١٥٩٥	٣٥٨٨٧٥



مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)						
تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات						
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
٢٣	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق bored قطر ٨٠ سم طبقا للرسومات وتصب بخرسانة عادية ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي ومحتوى الأسمنت لايقل عن ٣٠٠ كجم/ م٣ أسمنت بورتلاندي عادي أو اي نوع أسمنت طبقا لتوصيات استشاري التربة والفئة تشمل الحفر في أي نوع من أنواع التربة وبقاس طول الخازوق من أعلي منسوب القاعدة علي أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة	م.ط	١	٤٢٨٧	٣١٧٥	٣١٧٥
٢٤	علاوة حفر في تربة صخرية باجهاد من (126 الي ٤٠٠) كجم /سم٢	م.ط	١	٥٤٠	٤٠٠	٤٠٠
٢٥	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق من البنتونيت قطر ٦٠ سم لسند المسافات البينية الفارغة بين خوازيق السند بمحتوى أسمنت ٢٥٠ كجم/م٣ والسعر يشمل الأعمال المساحية ونهو الحمل نهوا شاملا مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٥٠٠	٣١٥٩	٢٣٤٠	١١٧٠٠٠٠
هـ- أعمال الخرسانة العادية						
٢٦	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة عادية لزوم الأساسات وذلك بالأبعاد والبيانات طبقاً للرسومات من مونة مكونة من ١م٣ زلط و ٠,٥م٣ رمل و ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي علي أن لا تقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية ٢٨ يوم عن ٢٠٠ كجم / سم٢ والفئة تشمل الخلط والدمك والصب باستخدام مصبخة للخرسانة ... ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري_مما جميعة بالمتر المكعب	م٣	٤٠٠	٢٧٥٦	٢٧٥٥	١١٠٢٠٠٠
٢٧	بالمتر المسطح توريد وصب دكات من الخرسانة العادية للأرصيات وذات سمك ١٠سم وذلك من مونة مكونة من و ٠,٨م٣سن متدرج و ٠,٤م٣ رمل و ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي علي أن لا تقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية ٢٨يوم عن ٢٠٠ كجم / سم٢ ...والفئة تشمل عمل الفرم والشدات والعبوات والدعامات اللازمة للصب بأمان كاف كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب بإستخدام مصبخة للخرسانة ... ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري_مما جميعة بالمتر المسطح	م٢	١٠٠	٣٥٨	٢٦٥	٢٦٥٠٠
و- اعمال الخرسانة المسلحة						
٢٨	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم٢ وبجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م٣	١٧٠	٥٣٣٣	٣٩٥٠	٦٧١٥٠٠
٢٩	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للأساسات لزوم قواعد المحطة وذلك من مونة مكونة من ٠,٨م٣ زلط و ٠,٤م٣ رمل ٤٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى علي أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعنثمانية وعشرون يوماً عن ٣٥٠ كجم / سم٢ والفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مصبخة للخرسانة ..ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب	م٣	٥٠٠	٥٨٧٣	٤٣٥٠	٢١٧٥٠٠٠
٣٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لاتقل عن ٣٥٠كجم/سم٢ وإلا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠كجم/م٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م٣	٦٠٠	٥٨٧٣	٤٢٣٠	٢٥٣٨٠٠٠
٣١	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من ٠,٨م٣ زلط و ٠,٤م٣ رمل و٤٠٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى علي أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعلثمانية وعشرون يوماً عن ٣٠٠ كجم / سم٢ والفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مصبخة للخرسانة ... ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب	م٣	٨٠٠	٦١٥٦	٤٥٦٠	٣٦٤٨٠٠٠

تم مراجعة بيانات هذه الصفحة
الرائد للاستشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
مشروع BRT (الأتوبيس الترددي)

كونكريت للهندسة والمقاولات
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)						
تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات						
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
٣٢	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من ٠,٨م٣ زلط و ٠,٤م٣ رمل و ٤٠٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى علي أن لا يقل المقاومة المميزة المكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن ٣٠٠ كجم / سم٢ والفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ... وتهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب	م٣	٣٠٠	٦٠٤٨	٤٤٨٠	١٣٤٤٠٠٠
٣٣	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات المسلحة لزوم المحطة (slab on grade) اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/ سم٢ والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب لا تقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ (والفئة تشمل توريد ولشغيل وتركيب حديد التسليح) وكل ما يلزم للعمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ٣	٣٢٠	٥٣٣٣	٣٩٥٠	١٢٦٤٠٠٠
٣٤	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات خرسانة مسلحة سمك ٣٠ سم مع تصميم الخلطة الخرسانية علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي عن ٣٥٠ كجم / سم٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوي الأسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م٣ اسمنت بورتلاندي عادي مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل إضافة مادة ايبوكسية مقاومة للإحتكاك والبري علي أن تعتمد من الهيئة قبل التوريد وكذلك خدمة السطح جيدا بالهليكوبتر وأعمال الفرم الخشبية المتينة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م٢	١	١٥٨٧	١١٧٥	١١٧٥
٣٥	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفئة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	١٠٠٠	٦٣٩٢٣	٤٧٣٥٠	٤٧٣٥٠٠٠٠
٣٦	بالمتر الطولي إنشاء حاجز خرساني (نيوجرسي)من الخرسانة المسلحة ذات وجه املس (fair face)بارتفاع ٩٠ سم وبنسب خلط ٠.٨ م٣ زلط + ٠.٤ م٣ رمل + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب من الطبيعة عن ٢٥٠ كجم / سم٢ علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة مع مراعادة استخدام شدات خاصة للحصول علي سطح املس (وجه واحد single face) (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م.ط	١٠٠	٩٣٣	٦٩٠	٦٩٠٠٠
٣٧	بالمتر الطولي إنشاء حاجز خرساني (نيوجرسي)من الخرسانة المسلحة ذات وجه املس (fair face)بارتفاع ٩٠ سم وبنسب خلط ٠.٨ م٣ زلط + ٠.٤ م٣ رمل + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب من الطبيعة عن ٢٥٠ كجم / سم٢ علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة مع مراعادة استخدام شدات خاصة للحصول علي سطح املس (وجهين Double face) (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م.ط	١٠٠	١١٦٨	٨٦٥	٨٦٥٠٠
٣٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحه للكمرات الرابطة بين الخوازيق في الاتجاهين الطولي والعرضي محتوي اسمنت ٤٥٠ كجم/م٣ وبإجهاد ٤٠٠ كجم/سم٢ والفئة تشمل كل ما يلزم للعمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م٣	٣٠٠	٦٤٢٠	٤٧٥٥	١٤٢٦٥٠٠
ز- اعمال العزل والحماية						
٣٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد حرارية تسمح بالحركة سمك (٢) سم لزوم البلاطات والحواجز الخرسانية و.. الخ طبقا للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة علي ان تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأسلوب التنفيذ، للمراجعة والأعتماد	م.ط	٧٠٠	٢٨٤	٢١٠	١٤٧٠٠٠

الرائد للاستشارات الهندسية
El Raied For Consulting Engineering
مشروع BRT (الاتوبيس الترددي)
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهنيم -محطة شبرا بنها)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
٤٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد حرارية تسمح بالحركة سمك (٢) سم لزوم النيوجرسي طبقا للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة على ان تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأسلوب التنفيذ للمراجعة والأعتماد	م.ط	١٠٠	٤٠٥	٣٠٠	٣٠٠٠٠
٤١	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل تمدد therma joint على أن يسمح الفاصل بحركة للفلة طبقا للحركة الطبيعية بابعاد (١٠ سم عمق *٤٠ سم عرض) والمصمم عليها فاصل الكويري وفواصل طريق الثوسعة وعلى أن يتم اعتماد الرسومات وجميع انواع الخامات المستخدمة من الاستشاري قبل التنفيذ والفئة تشمل أعمال التكسير ونقل المخلفات للمقالب العمومية وكل مايلزم لنهو العمل نهوا كاملاً طبقا للرسومات المعتمدة وأصول الصناعة والشروط المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وذلك تفاصيل ذات تمدد مسموح + ٢,٥ سم	م.ط	١	٧٣١٧١	٥٤٦٠	٥٤٦٠
٤٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب (water stop) حسب الجهة المعتمدة من الأستشاري	م.ط	١	٥٥٤	٤١٠	٤١٠
٤٣	بالمتر المسطح دهان وجهتين سافيتو باللون المطلوب علي أن تعتمد جميع المواد الخام من قبل الهيئة قبل التنفيذ والفئة تشمل التنظيف والتثبيت إذا لزم الأمر وكل ما يلزم لنهو الأعمال بالكامل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٢	٤٠٠٠	١٨٩	١٤٠	٥٦٠٠٠٠
٤٤	المتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يازم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة الموال. قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملاً والقياس هندسي وطبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١٣٠٠٠	١١٥	٨٥	١١٠٥٠٠٠
	ح- الأعمال المعدنية					
٤٥	بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول ٣-٥٢ و ٢-٣٧ للأجزاء المعدنية والفئة تشمل أعمال اللحام وعمل الاختبارات اللازمة على اللحامات والبرشام والتربيط ووحدات الربط مع الخرسانة والشكالات الافقية والنقل والتركيب بالموقع والدهان بوجهين بريمر ووجهين بمادة ايبوكسية باللون المطلوب بسمك لايقل عن ٢٤٠ ميكرون طبقا للظروف البيئية المحيطة وتوصيات الاستشاري على ان تعتمد من جهاز الاشراف قبل التنفيذ والفئة تشمل كل مايلزم لنهو العمل طبقا" للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر على ان تقدم رسومات ورشة كاملة وشاملة جميع التفاصيل والاطوال للأعتماد قبل بدء في التصنيع	بالطن	٣٦٢	١٢٩٣٩٨	٩٥٨٥٠	٣٤٦٩٧٧٠٠
٤٦	بالمتر المسطح توريد وتركيب الواح سندويتش بسمك ٥ سم لزوم تغطيات الاسقف والجوانب والمادة العازلة مضغوطة بضغط لايقل عن ٤٠ والصاج بسمك ٠,٧ ملي مجلفن لمقاومة الصدا (ايكون أو مايماثلها) وكذلك يشمل السعر توريد وتركيب مسامير التثبيت المجلفنه والصواميل والورد المعدنية والكاوتشوك والتركيب بواسطه مسدس الهواء علي ان يتم اعتماد جميع العينات والرسومات التفصيليه قبل البدء التركيب كما يشمل السعر جميع ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	٢٠٠١	٣٠٨٥	٢٢٨٥	٤٥٧٢٢٨٥
٤٧	بالطن توريد وتركيب الواح من الصاج المعرج المجلفن لزوم البلاطة العلوية والباكية المعدنية والفئة تشمل التوريد والتركيب والتثبيت وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	الطن	١٢	٨٢٦٥٤	٦١٢٢٥	٧٣٤٧٠٠
٤٨	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة واحده من الواح الصاج المجلفن المدهون علي الساخن او electro static الموجهين باللون المطلوب من نوعية ايكون او ما يماثلها بسمك ١ مم لزوم تشكيل ارضية الكويري واستقبال البلاطه الخرسانية للكويري علي ان تكون الالواح متطابقة علي بعضها تماما وبحيث يكون ركوب الالواح علي بعضها لا يقل عن ١٥ سم وواحد ونصف عرض الموجه عرضيا وكذلك يشمل السعر توريد وتركيب مسامير التثبيت المجلفنه والصواميل والورد المعدنية والكاوتشوك والتركيب بواسطه مسدس الهواء علي ان يتم اعتماد جميع العينات والرسومات التفصيليه قبل البدء التركيب كما يشمل السعر جميع ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف. مما جميعه بالمتر المسطح	م٢	١	١٧٥٥	١٣٠٠	١٣٠٠

الرائد للاستشارات الهندسية El Raied For Consulting Engineering مشروع BRT (الأتوبيس الترددي)
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)						
تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات						
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
٤٩	بالطن- توريد و تركيب أعمال معدنية من قطاعات من الحديد لزوم تثبيت الخزانات ومعمل على البند توريد و تركيب الجوانط و المسامير و الورد و الصواميل لجميع الأقطار المطلوبة و اللحام و التخريم فى الهيكل الخرسانى و كل ما يلزم للتجميع والتثبيت مع عمل الدهانات اللازمة وجهين من البرايمر و وجهين بيوية اللاكيه باللون المطلوب مما جميعه حسب الرسومات و طبقا للمواصفات الفنية و لأصول الصناعة . مما جميعه بالطن	بالطن	٢	١٢٩٣٩٨	٩٥٨٥٠	١٩١٧٠٠
٥٠	بالمتر الطولي توريد وتصنيع وتركيب الدرابزين الصلب (ferforge) المثبت على الأرض بما في ذلك جميع الأجزاء المعدنية المطلوبة ، واللحام ، والربط ، والتثبيت ، والتجهيزات ، والجلفنة ، والطلاء والإكسسوارات. كاملة كما هو موضح في الرسومات ، والمحددة في وثائق العقد والموصى به من قبل الشركة المصنعة. يجب تقديم المخططات التفصيلية من قبل المقاول واعتمادها من قبل المهندس قبل التصنيع.	م.ط	١	مؤجل لحين إنتهاء التصميمات		
٥١	بالمتر الطولي توريد وتصنيع وتركيب الدرابزين الصلب المثبت على الحائط بما في ذلك جميع الأجزاء المعدنية المطلوبة ، واللحام ، والربط ، والتثبيت ، والتجهيزات ، والجلفنة ، والطلاء والإكسسوارات. كاملة كما هو موضح في الرسومات ، والمحددة في وثائق العقد والموصى به من قبل الشركة المصنعة. يجب تقديم المخططات التفصيلية من قبل المقاول واعتمادها من قبل المهندس قبل التصنيع.	م.ط	١	مؤجل لحين إنتهاء التصميمات		
٥٢	بالعدد توريد وتصنيع وتركيب سلم من الصلب المجلفن ، بما في ذلك التثبيت ، والجلفنة ، والتجهيزات ، وتثبيت مسامير التثبيت ، واللحام ، والجراوت ، والملحقات. كاملة كما هو موضح في الرسومات ، والمحددة في وثائق العقد والموصى به من قبل الشركة المصنعة. يجب تقديم المخططات التفصيلية من قبل المقاول واعتمادها من قبل المهندس قبل التصنيع	عدد	١	مؤجل لحين إنتهاء التصميمات		
٥٣	بالمتر الطولي توريد وتصنيع وتركيب خندق بعرض ٣٠٠ مم بغطاء شبكي من الصلب المجلفن ، بما في ذلك التثبيت ، والجلفنة ، والتجهيزات ، ومسامير التثبيت ، واللحام ، والجراوت والملحقات. كاملة كما هو موضح في الرسومات ، والمحددة في وثائق العقد والموصى به من قبل الشركة المصنعة. يجب تقديم المخططات التفصيلية من قبل المقاول واعتمادها من قبل المهندس قبل التصنيع.	م.ط	٤٥٥	٥٠٥٦	٣٧٠٠	١٦٨٣٥٠٠
٥٤	بالمتر المسطح توريد وتركيب الألواح الديكور من إطارات الصلب المقاوم للصدأ والزجاج كما هو موضح بالرسومات (ID-205) ، بما في ذلك إطارات الصلب المقاوم للصدأ ، والزجاج ، والتجهيزات ، والتثبيت ، والتشطيب ، والإكسسوارات ، إلخ. كاملة كما هو مفصل في الرسومات والموصى بها من قبل الشركة المصنعة. يجب تقديم المخططات التفصيلية من قبل المقاول واعتمادها من قبل المهندس قبل التصنيع	م٢	١	مؤجل لحين إنتهاء التصميمات		
٥٥	أعمال توريد وتركيب هاندريل حديد كريتال شامل الكوبسته بارتفاع ٩٠ سم على الأيقل وزن الحديد فى المتر المسطح عن ٣٠ كجم لزوم دراينيات اسوار الكوبرى بالكيلو جرام	كجم	١٠٠	٩٠	٦٦	٦٦٠٠
ط-اعمال تأمين الموقع						
٥٦	بالشهر أعمال تأمين وسلامة المرور شامل توريد الطواحين المضيئة ولمبات الأنارة والمولدات والعلامات الارشادية والبلدورات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لتعليمات جهاز الاشراف والادارة العامة للمرور	شهر	١٨	١٢١٧٧٠	٩٠٢٠٠	١٦٢٣٦٠٠
٥٧	بالعدد عمل بافطة للمشروع وكافة الأعمال الازمة لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	بالعدد	٦	٣٣٧٥٠	٢٥٠٠٠	١٥٠٠٠٠
٥٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب أسوار حماية من الصاج المعرج ارتفاع ٢ م والبند يشمل التوريد والتركيب والصيانة الدورية المعدنية وكافة الأعمال الازمة لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	١١٠٠	٤٠٥٠	٣٠٠٠	٣٣٠٠٠٠٠
٥٩	بالمتر الطولى توريد وعمل صيانة للسور من الصاج وكافة الأعمال الازمة لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٦٠٠	٢٠٢٥	١٥٠٠	٩٠٠٠٠٠
٦٠	بالمقطوعية أعمال انارة الموقع العام وذلك باستخدام كابلات تيرموا ٢*٢ مم٢ بطول يحسب لكل محطة ولمبات ليد مع الدوايه قدرة ١٨ وات بمسافات ٤ متر ويتم وضع مفاتيح لاضاءة عدد ٢ لمبة وتمديد كابل ٢*٦ مم٢ للتغذية الرئيسية وبحيث يحقق الاضاءة المطلوبة	مقطوعية	٣	٥٤٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
ي- أعمال الصيانة						
٦١	بالمتر المسطح قطع في الخرسانة المسلحة للكباري والاعمال الصناعية باستخدام wire saw للقطاع الصندوقي و اي قطاع اخر والبند يشمل نقل ناتج القطاع للمقالب العمومية ويتم حساب مساحة المقطع علي اساس الابعاد الخارجية للقطاع دون خصم الفراغات وكل ما يلزم لنهو العمال كاملاً طبقاً للربط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٢٠٣	٨٧٧٥	٦٥٠٠	١٣١٩٥٠٠

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)						
تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات						
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
٦٢	بالمتر الطولي قطع في الخرسانة المسلحة للكباري والاعمال الصناعية باستخدام disc saw وبسمك حتي ٣٠ سم والبند يشمل نقل ناتج القطاع للمقالب العمومية والبند يشمل توفير جميع المعدات اللازمة لانهاء القطع ويتم حساب بنسبة والتناسب للتخانات أكبر من ٣٠ سم وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للربوط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م.ط	٢٠٤	٢٠٢٥	١٥٠٠	٣٠٦٠٠٠
٦٣	بالمتر المسطح عمل قمصان من الخرسانة المسلحة للأعمدة والكمر الرئيسي والثانوي والمعدات فوق منسوب المياه طبقا لنسب الخلط التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ علي الا يقل الاسمنت البورتلاندي العادي عن ٤٠٠ كجم /م٣ وألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي الخرساني بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠كجم /سم٢ وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع اضافة مادة لزيادة قابلية التشغيل وعمل المعالجة اللازمة والفئة تشمل إزالة الخرسانة المعيبة والوصول الي الخرسانة السليمة ونقل المخلفات لمسافة ٥٠٠ متر وزرع اشاير تثبيت كل ٢٥ سم ودهان سطح الخرسانة القديمة بمادة لربطها مع الخرسانة الجديدة وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة لاتشمل حديد التسليح	م٢	١	٨١٠	٦٠٠	٦٠٠
٦٤	بالمتر مسطح مراشمة ودهان القطاعات المعدنية علي أن تعتمد الأبعاد وجميع المواد المستخدمة من الهيئة قبل البدء ف التنفيذوأن يتم تسليم كل مرحلة علي حدا للمهندس المشرف والفئة تشمل جميع المعدات الازمة والكشف علي المسامير واللحامات وعمل التربيطات والصيانة الازمة لها والمراشمة باستخدام الرمالة والدهان بوجه ابيوكسي تحضيري ووجهين مادة ابيوكسية مقاومة للصدألايقل سمكها عن ٢٤٠ ميكرون باللون المطلوب وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١	٧٤٣	٥٥٠	٥٥٠
٦٥	بالمتر مسطح تقوية وتدعيم المسطحات الخرسانية المعيبة والتي بها تشرخات او تهشم بالغطاء الخرسانة بطريقة طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة العامة للطرق والكباري قبل التنفيذ علي الا تقل مقاومة المكعب القياسي بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم /سم٢ وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي لعمل المعالجة الازمة علي ان يتم اعتماد كلا من تصميم الخلطة والمواد المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ والفئة تشمل إزالة الأجزاء المعيبة ومراشمة حديد التسليح القديم بالرمالة ودهانه بمادة ابيوكسية مقاومة للصدأ وتثبيته في موضعه وربط الشبكة الجديدة بالقديمة اذا لزم الأمر واعمال البياض والتشطيب وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل حديد التسليح shootcrete	م٢	١	٧٧٠	٥٧٠	٥٧٠
٦٦	بالمتر الطولي حقن الشروخ التالفة او الممتدة داخل العناصر الإنشائية الخرسانية للكوبري (خوازيق أعمدة كمرات بلاطة) بمادة ابيوكسية او مونة غير قابلة للإنكماش تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ والفئة تشمل تنضيف الشروخ وإزالة صدأ الحديد ان وجد وعمل البياض وجميع الإضافات ومواد الحقن وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	١	٢٤٣	١٨٠	١٨٠
٦٧	بالمتر المسطح صلب الجزء العلوي للكوبري كدرات وبلاطات والبند يشمل الشدات والروافع الهيدروليكية والدعمات المساعدة او صب ارضيات لتحمل الشدات علي ان يتم تقديم تصميم الشدة لمراجعته واعتماده قبل البدء ف العمل وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والمحاسبة بالمتر مسطح من المسقط الأفقي للجزء العلوي المصلوب	م٢	١	٤٧٣	٣٥٠	٣٥٠
٦٨	بالعدد تخريم وزرع اشاير حديد التسليح بأي قطر والبند يشمل التخريم وتثبيت الأشاير بمادة ابيوكسية مع تقديم المواصفات الفنية لأعتمادها قبل التنفيذ والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر لا يشمل حديد التسليح	بالعدد	٢٠٠٠٠	٨٠	٥٩	١١٨٠٠٠٠
٦٩	بالعدد عمل اختبار core test علي الكوابل في جميع الكباري القائمة طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر	بالعدد	٢٦	٣٠٣٨	٢٢٥٠	٥٨٥٠٠
٧٠	بالمتر المسطح معالجة وإصلاح الشروخ الشعرية بالدهان او بالرش بمادة ابيوكسية غير قابلة للإنكماش معتمدة من الهيئة والفئة تشمل توريد المونة المطلوبة وتنضيف السطح والشروخ وجميع الإضافات ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م٢	٢٧٧	٣٣٨	٢٥٠	٦٩٢٥٠

الرائد للاستشارات الهندسية El Raied For Consulting Engineering مشروع BRT

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT (محطة مسطرد - محطة بهتيم -محطة شبرا بنها)						
تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات						
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة قبل التفاوض	الفئة بعد التفاوض	الاجمالي
	البنود المستحدثة					
١	بالمتر المسطح اعمال توريد و صب بلاطات خرسانة سمك ٢٨ سم مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط و الدمك ميكانيكي على ان لاتقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي عن ٤٠٠ كجم / سم٢ و لايقل محتوي الاسمنت عن ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي و يتم اضافة الياف فايبر بمعدل ٩٠٠ جم/م٣ و الفئة تشمل تشطيب السطح باستخدام الهيليكوبتر مع اضافة مادة مقاومة للاحتكاك و البري(سيكا شيدور بريمكس) او ما يماثلها بمعدل ٤-٦ كجم/م٢ اثناء التشغيل طبقا للرسومات و الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المباشر و الفئه لا تشمل توريد و تشغيل و تركيب حديد التسليح	م٣	٦٠٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب كراسي ارتكاز من نوع النيوبرين الصناعي المسلح type C2 طبقا للشروط والمواصفات الفنية واللوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المباشر وتقدم كتالوجات هذه الركائز للاعتماد قبل التوريد حتي حمل ١٨٠ طن بجوابط	عدد	١٨	٢٢٥٠٠	٢٢٥٠٠	٤٠٥٠٠٠
	إجمالي قيمة المقايسة					١٣٨٩٦٤٠٠٠

ملاحظات :

١- في حالة المرور علي محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وادارة الطرق يضاف لأسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا طبقا للأئحة الشركة الوطنية كالتالي

أ- أعمال توريد الأتربة يتم إضافة مبلغ ١٣ جنيه / م٣ هندسي

ب- أعمال طبقات الأساس يتم إضافة مبلغ ٢٥ جنيه /م٣ هندسي

ج-أعمال طبقات الرصيف الأسفلتي يتم إضافة مبلغ ٣ جنيه / م٢

٢- ويحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء(بالزيادة /النقصان) للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بأنواعه - الأسمنت -البيتومين - السولار) طبقا لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء طبقا للسب التأثير المقدمة من الشركة من تاريخ التعاقد

٣ يحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجرية

٤- تم تأجيل التفاوض علي الاسعار النهائية للبنود التاليه لحين الانتهاء من التصميمات وتوافر الرسومات واللوحات الخاصة بتلك البنود علي ان يتم صرفها بنسبة ٨٥ % من السعر التقديري للبنود التي يصدر لها لوحات وذلك لحين التفاوض .

البنود الخاصة باعمال الدرابزين بنود ارقام (٥٠-٥١)

البند الخاصة باعمال السلالم المعدنية المجلفنة رقم (٥٢)

البند الخاصة باعمال اللوحات الديكورية رقم (٥٤)

بند رقم (١) بالبنود المستجدة تم دراسته كقيمة متوسطة لكامل مدة التعاقد ولا يحق صرف لها فروق أسعار ولا تعويضات

الرائد للاستشارات الهندسية El Raied For Consulting Engineering مشروع BRT (الاتوبيس الترددي)

شركة كونكريت للهندسة والمقاولات CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
8	بالمتر المكعب حفر في ارض الموقع العام في جميع انواع التربة ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث عمل عمق الحفر لمنسوب الصالح لتاسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة للرسومات التنفيذية والفنة تشمل نزح اى مياة تظهر في اثناء الحفر وسد الجوانب اذا لزم الامر وازالة اى عوائق تعترضة مع نقل ناتج الحفر والمخلفات الى المقالب العمومية لقياس طبقاً لابعاد الرسومات لكل مايلزم نهو العمل كاملاً طبقاً لشروط الموصفات وتعليمات المهندس المشرف	م3						
	حفر لزوم القواعد الخارجية لكبرى المشاة - قوس داخلي		1	4.20	1.80	2.44	18.45		18.446
	حفر لزوم القواعد الخارجية لكبرى المشاة - قوس خارجي		1	4.20	1.80	2.25	17.01		17.010
	حفر لزوم غرفة كهرباء - محطة بهتيم			268.30			268.30		268.300
	إجمالي جزئي						303.76	0.00	303.76
	إجمالي البند								303.76

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

13 / 5 / 2025

بالمتر المكعب حفر - محطة بهتيم							
البند							رقم البند
بالمتر المكعب حفر فى ارض الموقع العام فى جميع انواع التربة ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث عمل عمق الحفر لمنسوب الصالح لتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة للرسومات التنفيذية والفنة تشمل نزح اى مياة تظهر فى اثناء الحفر وسد الجوانب اذا لزم الامر وازالة اى عوائق تعترضة مع نقل ناتج الحفر والمخلفات الى المقالب العمومية لقياس طبقاً لابعاد الرسومات لكل مايلزم نهو العمل كاملاً طبقاً لشروط الموصفات وتعليمات المهندس المشرف							8
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
غرفة الكهرباء							
1	حفر لزوم غرفة الكهرباء	1	17.45	7.5	2.05	268.3	
الاجمالى						268.3	

عن الشركة

م/المكتب الفني

م / المساحة

عن الاستشاري

م/المكتب الفني

م / المساحة

بالمتر المكعب حفر - محطة بهتيم							
رقم البند	البند						
8	بالمتر المكعب حفر فى ارض الموقع العام فى جميع انواع التربة ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث عمل عمق الحفر لمنسوب الصالح لتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة للرسومات التنفيذية والفنة تشمل نزح اى مياة تظهر فى اثناء الحفر وسد الجوانب اذا لزم الامر وازالة اى عوائق تعترضة مع نقل ناتج الحفر والمخلفات الى المقالب العمومية لقياس طبقاً لابعاد الرسومات لكل مايلزم نهو العمل كاملاً طبقاً لشروط الموصفات وتعليمات المهندس المشرف						
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
غرفة الكهرباء							
1	حفر لزوم غرفة الكهرباء	1	17.45	7.5	2.05	268.3	
الاجمالى						268.3	

عن الشركة

م/المكتب الفني

م / المساحة

عن الاستشاري

م/المكتب الفني

م / المساحة

رقم الطلب	RAID - CEC - 1158 REV 00	طلب جديد	
التاريخ	٢٠/٠١/٢٠٢١	طلب معدل	

مشروع الاتوبيس الترددي السريع BRT - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

AR ☐ ST ■ EL ☐ ME ☐ رسومات ☐ مستندات ☐ مواد

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن | اخرى

من :	الى :
كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	محطة بهتيم
توصيف	منسوب ارض طبيعيه لغرفه الكهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المرجعية / المقطع
المرفقات	

جدول المشروع

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة
يوسف الجنباوي			

ملاحظات الاستشاري

تم استلام منسوب الارض الطبيعيه لغرفة الكهرباء
وتمت الموافقة عليها

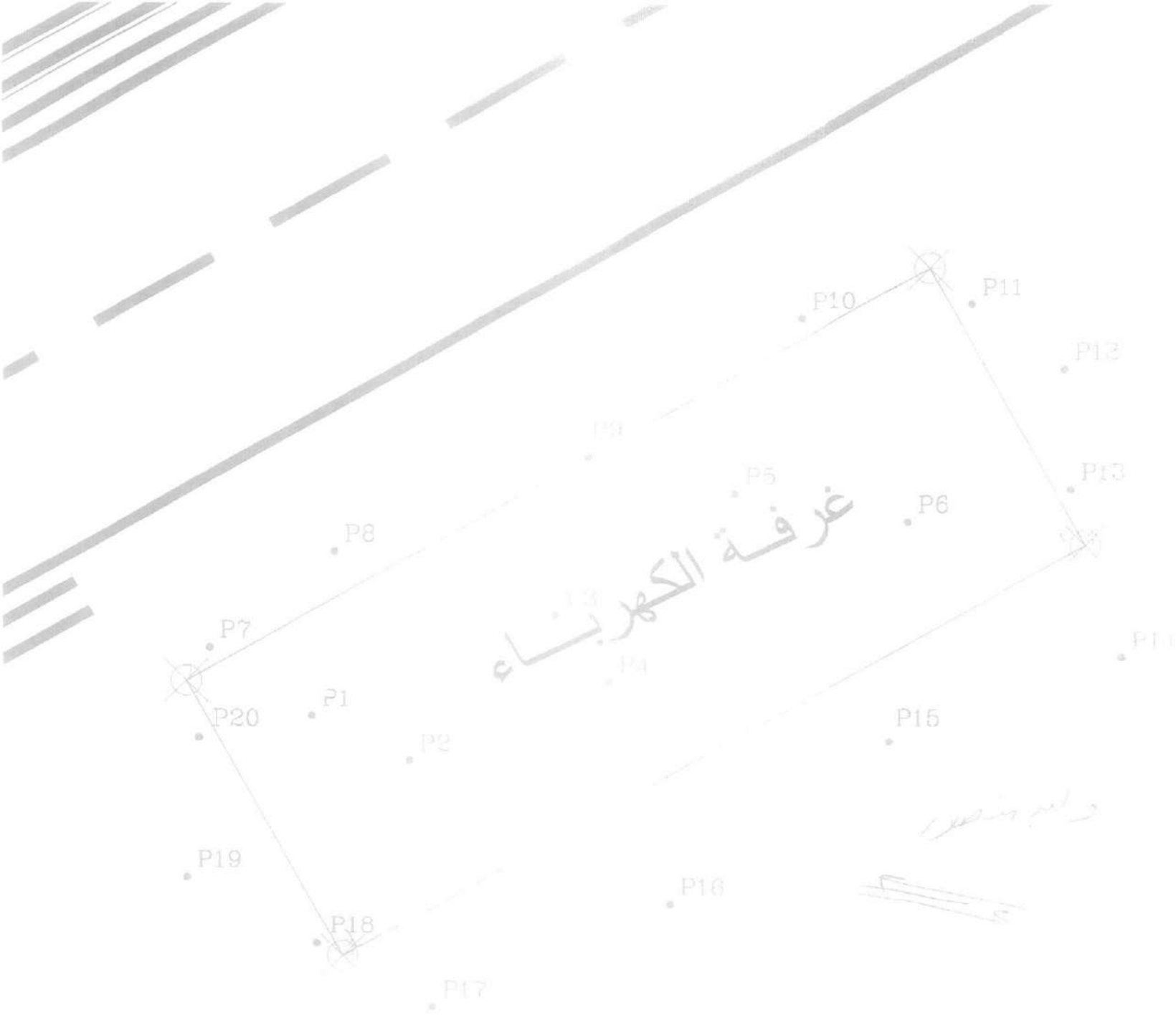
استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

يعتمد | يعتمد مع الملاحظات | يراجع ويعاد التقديم | مرفوض

صادر	وارد

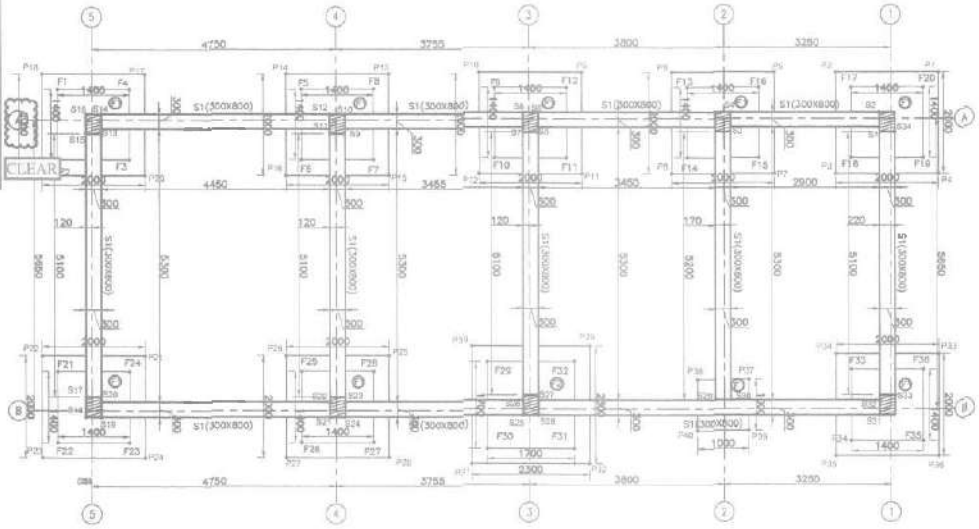
Point	Easting	Northing	Elevation
P1	641644.803	827274.620	17.810
P2	641645.945	827273.666	17.820
P3	641646.681	827272.431	17.830
P4	641647.373	827271.450	17.740
P5	641648.104	827270.278	17.760
P6	641647.026	827264.710	17.730
P7	641644.323	827263.245	17.720
P8	641642.330	827262.200	17.750
P9	641640.443	827261.270	17.840
P10	641637.150	827259.763	17.860
P11	641632.532	827259.919	17.880
P12	641630.079	827262.864	17.770
P13	641629.271	827264.454	17.790
P14	641628.279	827266.097	17.870
P15	641630.110	827269.095	17.840
P16	641632.662	827270.498	17.750
P17	641634.732	827271.740	17.850
P18	641637.263	827273.371	17.890
P19	641639.568	827274.778	17.710
P20	641642.559	827275.693	17.790


P10
P11
P12
P13
P5
P6
P8
غرفة الكهرباء
P7
P20
P1
P15
P19
P16
P18
P17

CODE : B
WITH NOTED

THIS APPROVAL FOR PC COORDINATES AND FOR RC CHECKED AS A CONCRETE DIMENSION AND COLUMN WILL CHECKED WITH COLUMN AND AXES PLAN ...

ALL GRADE BEAM ACCORDING TO FINAL DESIGN DRAWING = (300X600)



COORDINATES OF P.C. FOOTINGS :

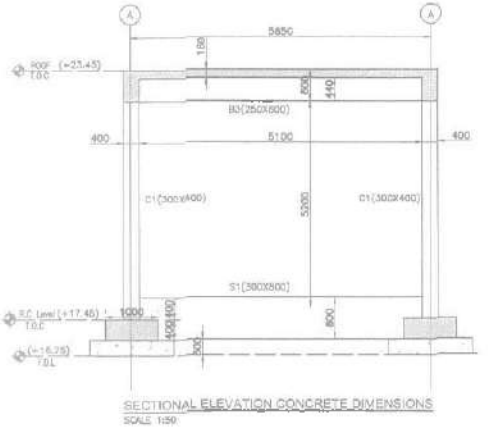
Point	Easting	Northing
P1	641643.552	827275.810
P2	641641.805	827274.837
P3	641642.778	827273.090
P4	641644.525	827274.061
P5	641640.759	827274.264
P6	641639.012	827273.280
P7	641641.733	827272.508
P8	641639.984	827271.533
P9	641637.483	827272.429
P10	641635.736	827271.455
P11	641638.456	827270.681
P12	641636.708	827269.708
P13	641634.203	827270.602
P14	641632.456	827269.628
P15	641635.177	827268.854
P16	641633.429	827267.881
P17	641630.054	827268.290
P18	641628.307	827267.316
P19	641629.280	827265.569
P20	641631.029	827266.544
P21	641632.731	827263.485
P22	641630.984	827262.512
P23	641631.956	827260.765
P24	641633.704	827261.738
P25	641636.880	827265.797
P26	641635.133	827264.824
P27	641636.106	827263.076
P28	641637.854	827264.050
P29	641640.218	827267.828
P30	641638.209	827266.709
P31	641639.328	827264.699
P32	641641.337	827265.819
P33	641646.229	827271.006
P34	641644.482	827270.032
P35	641645.455	827268.285
P36	641647.203	827269.256
P37	641649.242	827268.769
P38	641642.369	827268.282
P39	641643.729	827267.895
P40	641642.855	827267.409

COORDINATES OF R.C. FOOTINGS :

Point	Easting	Northing
F1	641628.715	827267.200
F2	641629.395	827265.977
F3	641630.619	827266.659
F4	641629.938	827267.882
F5	641632.864	827269.512
F6	641633.545	827268.289
F7	641634.769	827268.970
F8	641634.087	827270.193
F9	641635.144	827271.339
F10	641638.824	827270.116
F11	641638.048	827270.796
F12	641637.367	827272.021
F13	641639.420	827273.164
F14	641640.100	827271.941
F15	641641.324	827272.623
F16	641640.643	827273.846
F17	641642.213	827274.721
F18	641642.895	827273.498
F19	641644.116	827274.180
F20	641643.436	827275.402
F21	641631.391	827262.395
F22	641632.073	827261.173
F23	641633.298	827261.854
F24	641632.615	827263.077
F25	641635.541	827264.706
F26	641636.223	827263.484
F27	641637.446	827264.166
F28	641636.764	827265.389
F29	641638.617	827266.592
F30	641639.447	827265.107
F31	641640.928	827265.935
F32	641640.097	827267.429
F33	641644.890	827269.916
F34	641645.572	827268.693
F35	641648.798	827269.374
F36	641646.114	827270.597

COORDINATES OF SMELLS :

Point	Easting	Northing
S1	641643.083	827274.200
S2	641642.937	827274.552
S3	641640.562	827272.879
S4	641640.406	827273.141
S5	641637.275	827271.054
S6	641637.130	827271.316
S7	641637.014	827270.908
S8	641636.868	827271.170
S9	641633.996	827269.227
S10	641633.850	827269.489
S11	641633.734	827269.081
S12	641633.588	827269.343
S13	641629.847	827266.915
S14	641629.701	827267.177
S15	641629.439	827267.031
S16	641629.693	827266.682
S17	641632.116	827262.227
S18	641632.310	827261.877
S19	641632.572	827262.023
S20	641632.426	827262.285
S21	641636.460	827264.189
S22	641636.314	827264.451
S23	641636.576	827264.597
S24	641636.722	827264.335
S25	641639.739	827266.016
S26	641639.593	827266.278
S27	641639.855	827266.424
S28	641640.001	827266.162
S29	641642.869	827268.103
S30	641643.131	827268.249
S31	641645.809	827269.398
S32	641645.663	827269.660
S33	641645.876	827269.893
S34	641643.394	827274.348



SECTIONAL ELEVATION CONCRETE DIMENSIONS
SCALE 1:50

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings.

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015).

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

REV.	DATE	DESCRIPTION
1ST	05-09-2024	FOR APPROVAL
00	29-05-2024	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة بهلم

OWNER : المالك

OWNER CONSULTANT : استشارى المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITTLE : عنوان اللوحة
ELECTRIC ROOM FOUNDATION COORDINATES

DESIGN	CHECK	DATE
A.OUDA	A.H KH	JUNE - 2024
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B-WSD -CD-301-R01	

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
15	بالمتر المكعب توريد وردم بمواد نظيفة خالية من المواد العضوية المورده من خارج الموقع بمعرفة المقاول الأساسات علي طبقات لايزيد سمك الطبقة عن 25 سم مع الغمر بالمياه والدمك جيدا باستخدام الالات الميكانيكية للحصول علي أقصي كثافة جافة وعمل الاختبارات اللازمة للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوي للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك والفئة تشمل كل ما يلزم لتهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م3						
	محطة بهتيم						851.13		851.132
	محطة مسطرد						329.24		329.235
	محطة شبرا بثها						176.79		176.790
	إحلال لزوم غرفة كهرباء محطة بهتيم						130.90		130.900
							1488.06		1488.06
	إجمالي البند								1488.06

25 Apr 2025

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

El-RAEID

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

Quantities كميات			Dimensions مقاسات			عدد القطع			
إجمالي Total	خصم Deduct	جزئي Partial	إرتفاع Heigth	عرض Width	طول Length	No. of Pieces	Unit الوحدة	Type نوع الأعمال والتوريدات	Item No. رقم البند
							م٣	بالمتر المكعب توريد وردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات علي طبقات لايزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك جيداً باستخدام الالات الميكانيكية للحصول علي أقصي كثافة جافة وعمل الاختبارات الازمة للتأكد من ذلك وتهو المسطح العلوي للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	١٥
		٨٥١,١٣		٨٥١,١٣٢				محطة بهتيم	
		٢٢٩,٢٣٥		٢٢٩,٢٣٥				محطة مسطرد	
		١٧٦,٧٩		١٧٦,٧٩				محطة شبرا بنها	
١٢٥٧,١٦	٠,٠٠	١٢٥٧,١٦						إجمالي جزئي	
	١٢٥٧,١٦							إجمالي البند	

مهندس الاستشاري

م/ أحمد الشواربي

مهندس الشركة

م/ محمد السيد

بالمتر المكعب احلال - محطة بهتيم								
رقم البند	البند							
15	بالمتر المكعب توريد وردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات علي طبقات لايزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك جيدا باستخدام الالات الميكانيكية للحصول علي أقصي كثافة جافة وعمل الاختبارات الازمة للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوي للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك والفنة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
غرفة الكهرباء								
1	احلال لزوم غرفة الكهرباء	1	17.45	7.5	1	130.9		
الاجمالى						130.9		

عن الشركة

م/المكتب الفني

م / المساحة

عن الاستشاري

م/المكتب الفني

م / المساحة

بالمتر المكعب احلال - محطة بهتيم							
رقم البند	البند						
15	بالمتر المكعب توريد وردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات علي طبقات لايزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك جيدا باستخدام الالات الميكانيكية للحصول علي أقصي كثافة جافة وعمل الاختبارات الازمة للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوي للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف						
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
غرفة الكهرباء							
1	احلال لزوم غرفة الكهرباء	1	17.45	7.5	1	130.9	
الاجمالي						130.9	

عن الشركة

م/المكتب الفني

م / المساحة

عن الاستشاري

م/المكتب الفني

م / المساحة

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ■ AR

☐ أخرى (تذكر) ☐ جدول ☐ مخازن بالمقر | أخرى

من : قوتكريت للهندسة والمقاولات

الى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	موقف بهتيم
الوصف	قاع حفر غرفة الكهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصلة:	المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ شهادات المنتجات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سابقة خبرة ○ شهادات اعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ أخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحضاوي	وليد منصور	اصد الكرب	عادل ادام

ملاحظات الاستشاري

تم استلام اجراءات ومناسيب قاع الحفر على حدود القواعد العادية بتدريج أي رغبة خارج العادية

استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد

الرائد

رقم الطلب	RAID-CEC- 1175- REV 00	طلب جديد
التاريخ	07/05/2024	طلب معدل

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ■ EL ☐ ST ☐ AR

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ اخرى

من : كونكريت للهندسة والمقاولات

الي : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	موقف بهتيم
الوصف	طبقة احلال ثقنية غرفة الكهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع: —

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ ضمان منتجات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سلفة خبرة ○ شهادات اعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ صمامات ○ اخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحفاري	جلال حافظ	أحمد العزب	عادل ابراهيم

ملاحظات الإستشاري

تم الاستلام ولا مانع من إستكمال الأعمال ✻

تم إعلام مناسيب الطبقة بملف pdf

استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صدر: — وارد: —

التاريخ: 7/5/24

توصيات تقرير البريل

الفصل ٢

section بال

صورة لمواد (الاحلال)

رقم الطلب	RAID-CEC- 1164- REV 00	طلب جديد
التاريخ	01/05/2024	طلب معدل

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ■ EL ☐ ST ☐ AR

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ اخرى

من :	الى :
كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	محطة بهتيم
الوصف	طبقة احلال اولى غرفة الكهرباء ES
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع:

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ صمام مختبر ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ سابقة خبرة ☐ شهادات اعمال ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحمايدة	صلاح حافظ	أحمد العرب	عادل إ.ح

ملاحظات المستشاري

تم إستلام مناسب طبقة الإحلال بسمك 25 سم

- تم استلام الأعمال ولا مانع من استكمال الطبقات على أن يتم عمل صيانة دورية للطبقة قبل توريد الطبقة التالية

استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

التاريخ :	التوقيع :

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد		EC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

رقم الطلب	RAID - CEC - 1238 - REV 00	طلب جديد
التاريخ	05/06/2024	طلب معاد

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ اخري

من :	الي :
كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	موقف بهتيم
الوصف	الطبقة الرابعة لحائل غرفة كهرباء فرم
منطقة العمل	
رقم العقد	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ ضمان منتجات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سابقة خبرة ○ شهادات إعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ اخري

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحناوي	وليد منصور	مصطفى محمود	عادل امام

ملاحظات الاستشاري

تم الفحص والمانع من استكمال الاعمال مع ضرورة
وضع طبقة الخرسانة الخشنة

استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

صادر	وارد

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
26	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة عادية لزوم الأساسات وذلك بالأبعاد والبيانات طبقاً للرسومات من مونة مكونة من 3م1 زلط و 3م0.5 رمل و 300 كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن لا تقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية 28يوم عن 200 كجم / سم2 والفئة تشمل الخلط والدملك والصب باستخدام مصيانة للخرسانة ... ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري_مما جميعة بالمتر المكعب	3م						
	محطة بهتيم			244.62			244.62		244.620
	محطة مسطرد			126.17			126.17		126.170
	محطة شبرا بلها			84.83			84.83		84.830
	قواعد سلم كوبرى المشاة - محطة بهتيم			75.43			75.43		75.432
	خرسانة عادية لزوم حائط مدخل نفق محطة مسطرد			2.92			2.92		2.916
	خرسانة عادية لزوم غرفة كهرباء محطة بهتيم			16.70			16.70		16.700
	إجمالي البند						550.67		550.67
								550.67	

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٢٦	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة عادية لزوم الأساسات وذلك بالأبعاد والبيانات طبقا للرسومات من مونة مكونة من ١م٣ زلط و ٠,٥م٣ رمل و ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن لا تقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية ٢٨ يوم عن ٢٠٠ كجم / سم٢ والفئة تشمل الخلط والدمك والصب باستخدام معجلة للخرسانة ... ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقا لتعليمات المهندس الإستشاري مما يسمية بالمتر المكعب								
	محطة بهتيم	٣م				٢٤٤,٦٢	٢٤٤,٦٢		
	محطة مسطرد	٣م				١٢٦,١٧	١٢٦,١٧		
	محطة شبرا بنها	٣م				٨٤,٨٣	٨٤,٨٣		
	قواعد سلم كوبرى المشاة - محطة بهتيم	٣م				٧٥,٤٢	٧٥,٤٢		
	إجمالي البند						٥٢١,٠٥		٥٢١,٠٥
							٥٢١,٠٥		

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

بالمتر المكعب خرسانة عادية - محطة بهتيم							
رقم البند	البند						
26	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة عادية لزوم الأساسات ونلك بالأبعاد والبيانات طبقاً للرسومات من مونة مكونة من 1م3 زلط و 0.5م3 رمل و 300 كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن لا تقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية 28يوم عن 200 كجم / سم2 واللنة تشمل الخلط والدمك والصب باستخدام مصفة للخرسانة ... ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري_مما جميعة بالمتر المكعب						
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
صب الخرسانة العادية لغرفة كهرباء بهتيم							
1	خرسانة عادية للقواعد F1 سمك 30 سم	8	2	2	0.3	9.60	
1	خرسانة عادية للقواعد F2 سمك 30 سم	1	2.3	2.3	0.3	1.59	
1	خرسانة عادية للقواعدF سمك 30 سم	1	1	1	0.3	0.30	
6	خرسانة عادية Cable Trenche سمك 10 سم (محورB&A)	6	4.4	1.25	0.1	3.30	
7	خرسانة عادية Cable Trenche سمك 10 سم (محور1-5)	1	15.302	1.25	0.1	1.91	
الاجمالي						16.70	

مهندس الشركة

الاستشاري

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CEC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	وزارة النقل — LRTA	الرائد

رقم الطلب	RAID - CEC - 1267- REV 00	طلب جديد
التاريخ	12/06/2024	طلب معاد

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

AR ☐ ST ■ EL ☐ ME ☐

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من :	الى :
كونكريت الهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	موقف بهتيم
الوصف	لجارة عادية غرفة الكهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ضمان منتجات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سابقة خبرة ○ شهادات اعتماد رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ اخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحصاوي	وليد منصور	مصطفى محمود	عادل امام

ملاحظات الاستشاري

تم استلام الحائط وتنفيذه حسب القواعد العامة طبقا للمواصفات

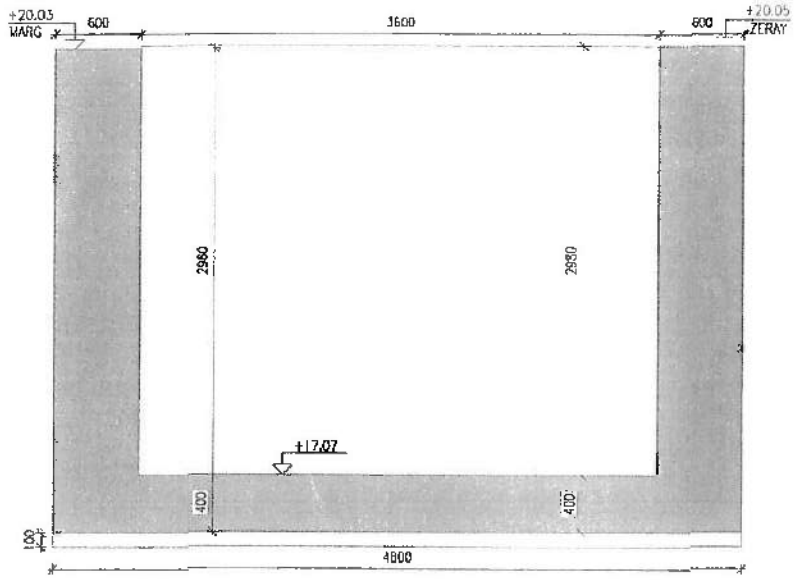
وتحفظ على عمود الانارة الذي تم تركيبه بشكل مائل يجب اعادة تركيبه بشكل سليم

استشاري المشروع :

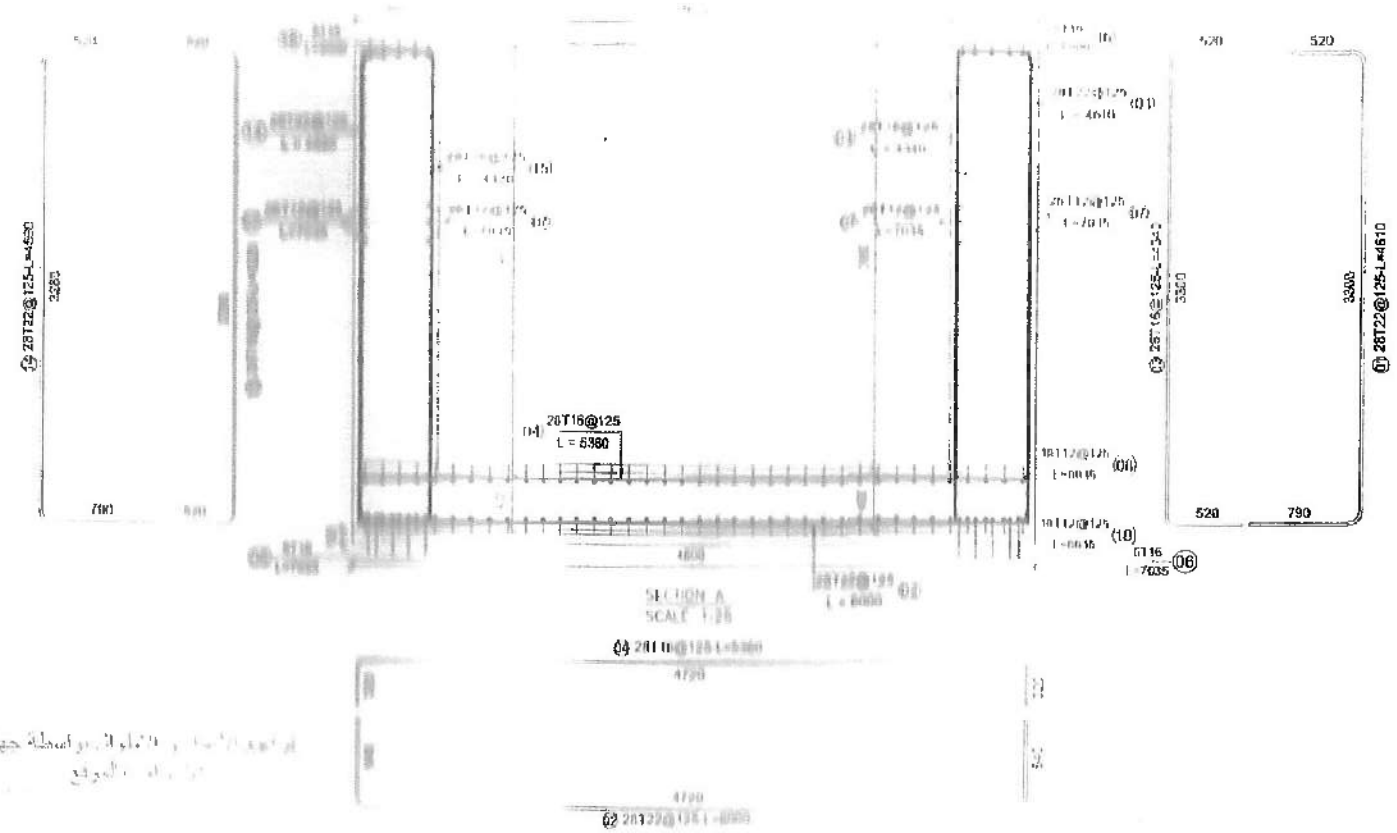
مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

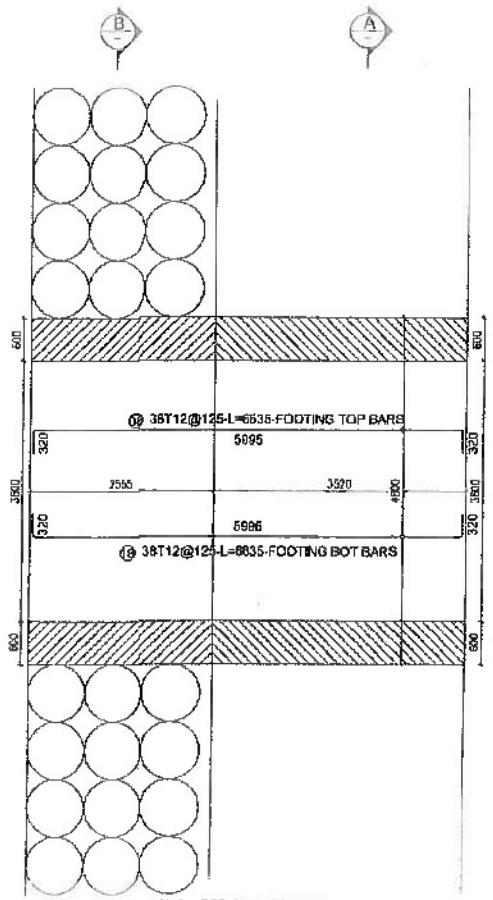
☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

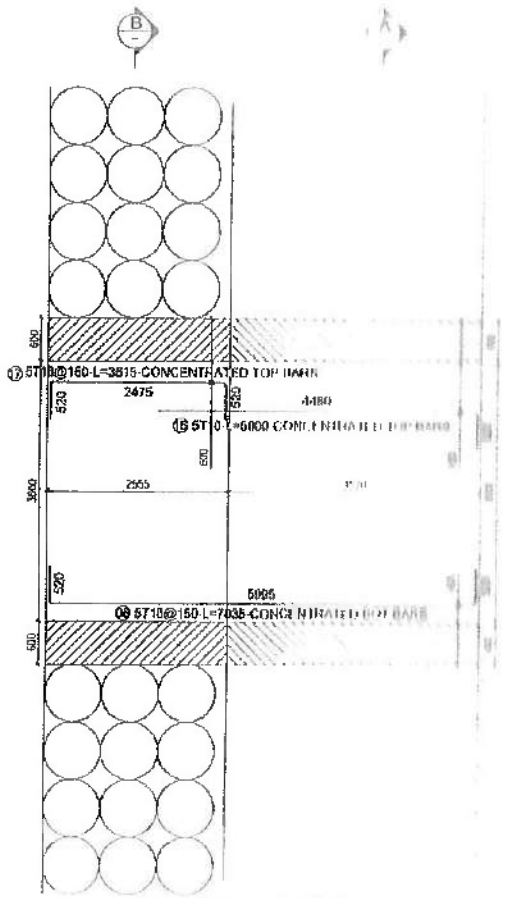
صادر	وارد

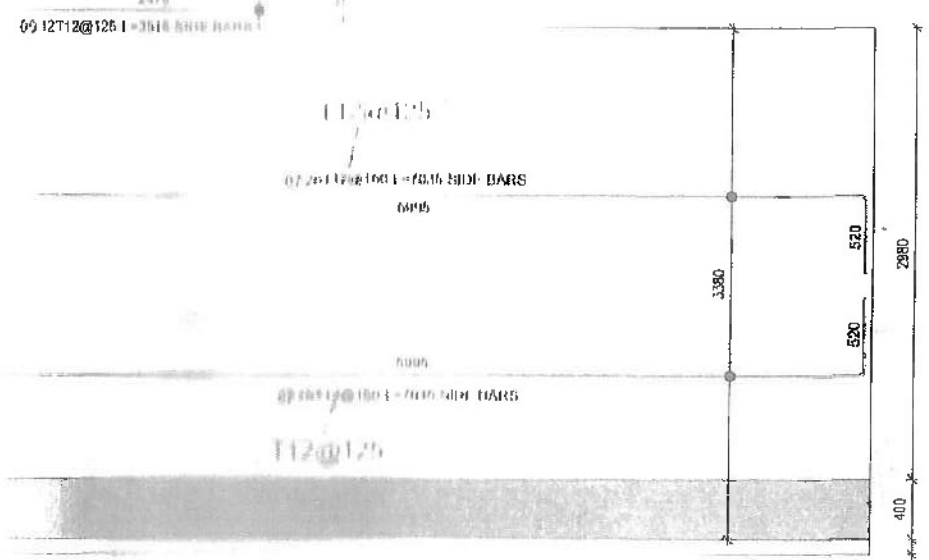


CONC DIM FOR SECTION A
SCALE 1:25









ENGINEERING CONSULTANTS
1 Approved
2 Approved With Comments
Resubmitting With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 9/3/2025
Project Manager Date:

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE.
   4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
   - minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
   4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
   a) 40mm for WALLS
   4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
   4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic -Fcu=400 kg/cm² (WALLS)

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	07-04-2024	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك
وزارة النقل
UTRA

OWNER CONSULTANT: استشارى المالك
EL-RAEID

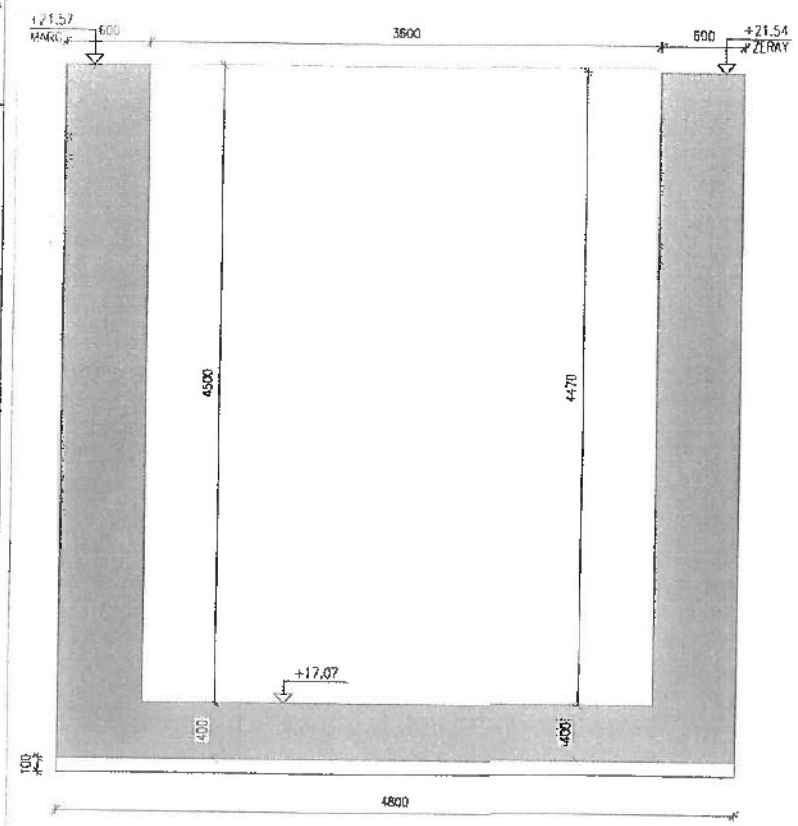
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

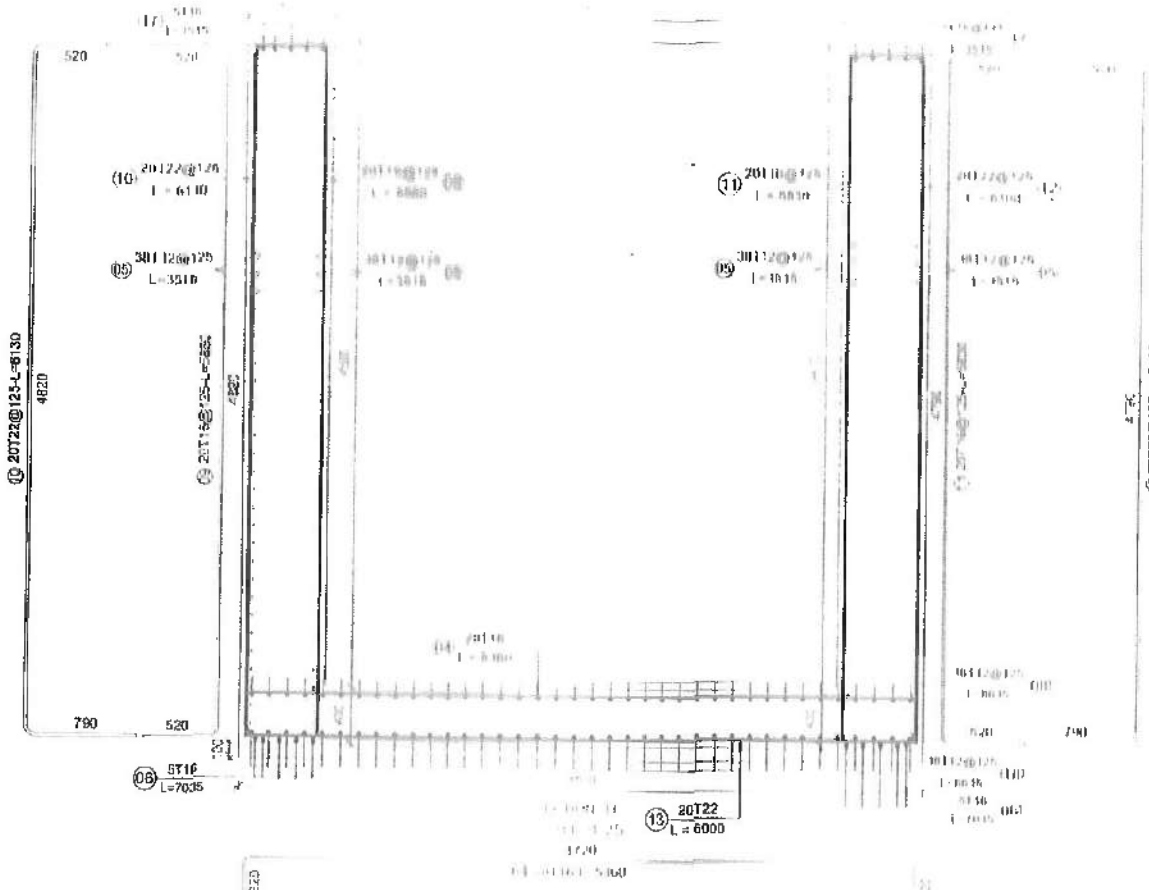
DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
RETAINING WALL REINFORCEMENT
SHEET(1 -2)

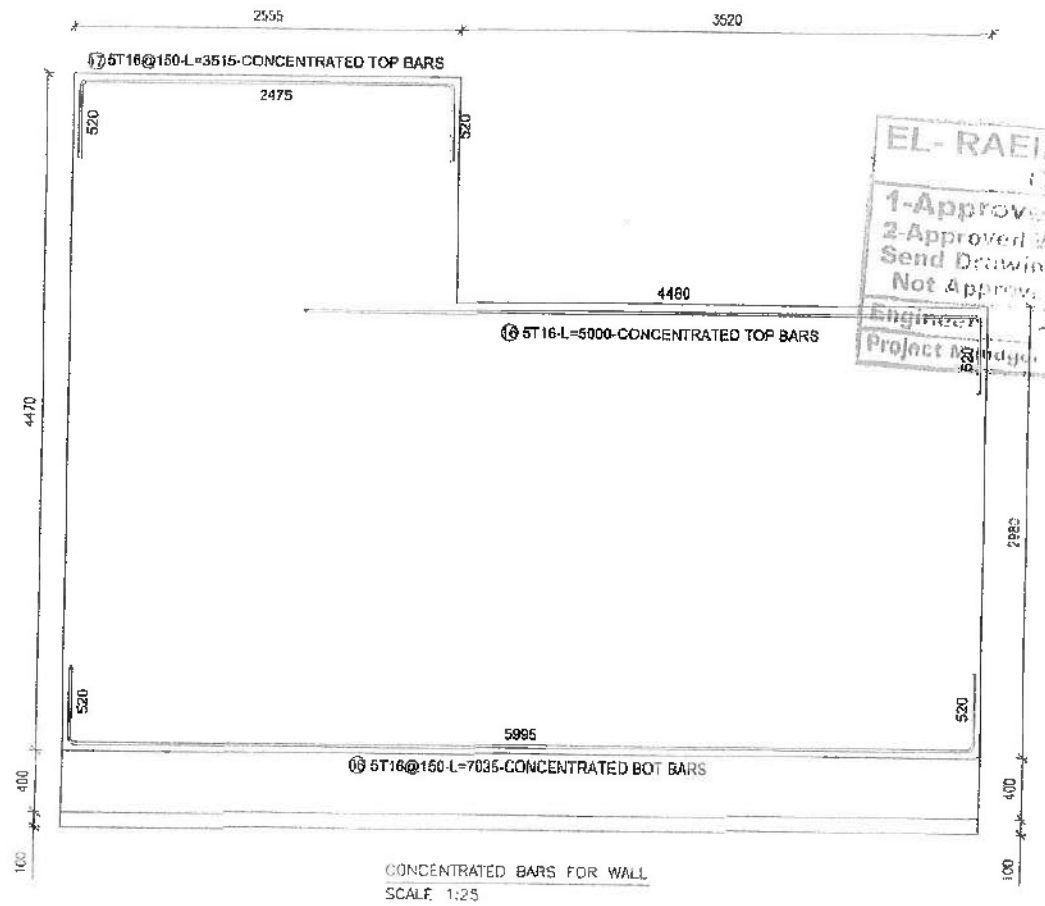
DRAWN	CHECK	DATE
A.ZAKI	DR\A.KH	APR. -2024

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-02- STR-BRT-MR-WSD -RFD-601-R00



CONC DIM FOR SECTION B
SCALE 1:25





CONCENTRATED BARS FOR WALL
SCALE 1:25

EL-RAEID FOR ENGINEERING
1-Approved
2-Approved With Comments
Send Drawing Within
Not Approved
Engineer
Project Manager
salim
11/5/2025

BILL OF QUANTITIES			
T	T 16	T 20	T 22
Unit weight (kg/m)	0.89	1.58	2.98
Total length (mm)	1404050	[illegible]	700500
Total weight (kg)	1247.01	[illegible]	[illegible]
Subtotal: (kg)		[illegible]	

BAR BENDING SCHEDULE

Bar mark	BAR TYPE	Symbol (mm)	QTT.NO.	Length (m)	TOTAL WEIGHT (kg)
01	22		28	1.61	354.68
02	22		28	6.00	529.61
03	16		28	4.34	192.09
04	16		68	5.38	466.59
05	16		42	3.62	149.62
06	16		16	7.04	111.15
07	22		101	7.04	549.70
08	22		38	6.63	227.69
09	16		20	5.50	105.46
10	22		20	6.13	388.36
11	16		25	5.83	184.23
12	22		20	6.10	363.66
13	22		20	6.00	357.00
14	22		65	4.59	388.90
15	16		25	4.32	164.72
16	16		10	0.00	70.00
17	16		16	3.52	55.54
18	16		31	3.83	[illegible]

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

4. REINFORCED CONCRETE.
4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
- minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
a) 40mm for WALLS
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic
-Fcu=400 kg/cm² (WALLS)

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	07-04-2024	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك
وزارة النقل
ULTRA

OWNER CONSULTANT: استشارى المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
RETAINING WALL REINFORCEMENT
SHEET(2-2)

DRAWN	CHECK	DATE
A.ZAKI	DR\A.KH	APR. -2024
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-02- STR-BRT-MR-WSO -RFD-601-R00	

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/م٣ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٢ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م3							
	ما قبله					118.57	118.57		118.57
	قواعد و سملات غرفة الكهرباء - محطة بهتيم					15.72	15.72		15.72
	حارات التسارع و التباطؤ جزء التدعيم - محطة بهتيم و شبرا بنها					165.82	165.82		165.82
	بلاطات جزء التدعيم شبرا بنها					77.95	77.95		77.950
	خرسانة مسلحة لزوم حائط مدخل نفق محطة مسطرد					11.66	11.66		11.660
	خرسانة مسلحة لزوم غرفة كهرباء محطة شبرا بنها					12.48	12.48		12.480
	خرسانة مسلحة لزوم الهاكية المعدنية (P1 - P2)محطة بهتيم					5.30	5.30		5.300
	خرسانة مسلحة لزوم مجاري كيلات غرفة كهرباء محطة بهتيم					9.60	9.60		9.600
	إجمالي جزئي							0.00	417.10
	إجمالي البند								417.10

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/سم٢ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٢ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والقلة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م3							
	ما قبله			118.57			118.57		118.57
	قواعد و سملات غرفة الكهرباء - محطة بيتيم			15.72			15.72		15.72
	حارات التسارع و التباطؤ جزء التدعيم - محطة بيتيم و شبرا بنها			165.82			165.82		165.82
	بلاطات جزء التدعيم شبرا بنها			77.95			77.95		77.950
	خرسانة مسلحة لزوم حائط مدخل نفق محطة مسطرد			11.66			11.66		11.660
	خرسانة مسلحة لزوم غرفة كهرباء محطة شبرا بنها			12.48			12.48		12.480
	خرسانة مسلحة لزوم الباكية المعدنية (P1 - P2)محطة بيتيم			5.30			5.30		5.300
	خرسانة مسلحة لزوم مجاري كبلات غرفة كهرباء محطة بيتيم			9.60			9.60		9.600
							إجمالي جزئي	0.00	417.10
							إجمالي البند		417.10

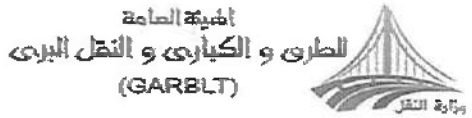
مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الاعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	اجمالي Total
٢٨	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الانشائية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم٣ وإجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم٢ ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)	م٣							
	ما قبله						١١٨,٥٧		١١٨,٥٧
	قواعد و سملات غرفة الكهرباء - محطة بوتيم						١٥,٧٢		١٥,٧٢
	حارات التسارع و التباطؤ جزء التدعيم - محطة سيطرد و شبرا بنها						١٦٥,٨٢		١٦٥,٨٢
	بلاطات جزء التدعيم - شبرا بنها						٧٧,٩٥		٧٧,٩٥
						إجمالي جزئي	٣٧٨,٠٦	٠,٠٠	٣٧٨,٠٦
						إجمالي البند	٣٧٨,٠٦		

مهندس الاستشارة

مهندس الشركة



بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاساسات - محطة مسطرد								
رقم البند	البند							
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/سم٢ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٣ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
	مدخل نفق مسطرد							
1	خرسانة مسلحة سمك 40 سم	1	6.075	4.8	0.4	11.66		
	الاجمالي					11.66		

مهندس الشركة

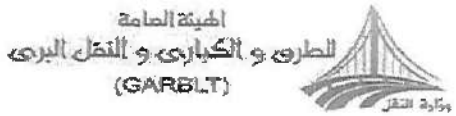
الاستشاري

25 / 3 / 2025

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاساسات - محطة مسطرد								
رقم البند	البند							
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/سم٢ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٣ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
	مدخل نفق مسطرد							
1	خرسانة مسلحة سمك 40 سم	1	6.075	4.8	0.4	11.66		
	الاجمالى					11.66		

الاستشاري

مهندس الشركة



بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاساسات - محطة شبرا بنها								
رقم البند	البند							
28	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم٢ واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م٣ و ... الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظ...	
			الطول	العرض	الارتفاع			
	غرفة الكهرباء							
1	خرسانة مسلحة للقواعد F1	9	1	1	0.4	3.60		
2	خصم تداخل السملات مع القواعد F1 (محور A&B)	-14	0.35	0.3	0.4	-0.59		
3	خصم تداخل السملات مع القواعد F1 (محور ١,٢,٣,٤,٥)	-9	0.3	0.3	0.4	-0.32		
4	خرسانة مسلحة للسملات (محور ١,٣,٤,٥)	4	5.1	0.3	0.6	3.67		
5	خرسانة مسلحة للسملات (محور ٢)	1	5.2	0.3	0.6	0.94		
6	خرسانة مسلحة للسملات (محور A)	1	14.255	0.3	0.6	2.57		
7	خرسانة مسلحة للسملات (محور B)	1	14.555	0.3	0.6	2.62		
	الاجمالى					12.48		

مهندس الشركة

الاستشا...

15 / 2 / 2025

استشاري عام المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد	وزارة النقل	CEC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

رقم الطلب	RAID- CEC - STR - 708 - REV 00	طلب جديد ✓
التاريخ	17/4/2023	طلب معاد

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ☐ EL ☐ ST ☐ AR

☐ نتائج إختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	محطة شبرا بنها
الوصف	تسليم نجارة مساحة غرفة الكهرباء موقف الوطنية
منطقة العمل	
رقم المواد	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ ضمان منتجات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سابقة خبرة ○ شهادات اعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ أخرى

مهندس التنفيذ	أحمد الجزيري	مهندس المساحة		مدير المشروع	

ملاحظات الإستشاري

تم الاستلام الي ماضية ، والمناسب طبقا للرسومات المرفقه
المتابعة الساحيه مسئوليه الشركه المنفذه

تم الاستلام وللامانع من الصب مع الالتزام بضرورة توفير
هذا زميكانيكر احتياطي وطاقم مزدوج كامل الأعمال
- موافقتنا بناءً على المكعبات بعمر ٢٨ يوم

المهندس الاستشاري		مدير المنطقة الاستشاري
مهندس المساحة		

الشركة المنفذة	الجهة المالكة	استشاري عام المشروع
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	(DARBLT) وزارة النقل — جهاز تنظيم النقل البري الداخلي والدولي (LTRA)	الرائد للاستشارات الهندسية

رقم الطلب	RAID- CEC - STR - 847- REV 00	طلب جديد	
التاريخ	09/07/2023	طلب معدّل	

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب اعتماد

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ AR ☐ ST ☐ EL ☐ ME

☐ نتائج اختبار ☐ موردون ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من :	إلى :
شركة كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	اعتماد نتائج التكسير (7 ايام) و (28 يوم)
الوصف	قواعد غرفة الكهرباء
منطقة العمل	موقف وطنية
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ ضمان منتجات ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ سابقة خبرة ○ شهادات إعتماد ○ رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ أخرى

مهندس المكتب الفني			مدير المشروع	

ملاحظات الإستشاري

- تم التكسير وارسالها وتنتظر الاستاذ المرفقه
- تنفذ وفق التقرير المعتمد اذن باعمال
- تزويد شواد عينات حسب ما المشروع

المهندس الاستشاري المقيم		مدير المنطقة الاستشاري

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE SPECIMENS

Test Standard ECP 203-2007-(7-2) & BS 1881 - Part 116:1983

FREDCON

DATE OF CASTING : 19/04/2023

CLIENT : شركة كونكريت

PROJECT : ام بيومي

CONSULTANT : قواعد غرفة الكهرباء موقف الوطنية

STRUCTURE ELMENT : الرائد للاستشارات الهندسيه

Strength: kg/cm2 : 300

Cement Content (Kg/m3): OPC/400

Average Dimension (mm): 150(nom)

Results :

Specimen Reference	1	2	3			
Date of Test	26/04/2023	26/04/2023	26/04/2023			
Age of Test (Days)	7	7	7			
Shape Of Specimen	Cube	Cube	Cube			
Weight (g)	8070	8320	8200			
Failure Load (kN)	958	981	928			
Comp. Strength Kg/cm²	434	444	420			
Average (kN)	433					

Remarks : .....

Note : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

Lab Technician /

QC Engineer /

Commercial Center Jenina Mal Entrance (5)
First Floor Apartment 17- AL Betrawi Street
OF Abbas A l- Akkad Street - Nasr City - Cairo

العنوان : المركز التجاري جنينة مول - مدخل ٥ الدور الاول شقة ١٧
شارع البطراوي - عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة
www.fredconmc.comMobil-01212666636

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة بهتيم								
رقم البند	البند							
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/سم٢ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٣ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
بلاطة باكية كوبري المشاة P1-P2							
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 12 سم	1	19	3	0.093	5.3	
الاجمالى						5.3	

الاستشاري

مهندس الشركة

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة بهتيم								
رقم البند	البند							
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/سم٢ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٣ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
	بلاطة باكية كوبري المشاة P1-P2							
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 12 سم	1	19	3	0.093	5.3		
	الاجمالي					5.3		

مهندس الشركة

الاستشاري

١٥ / ٤ / 2025

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات - محطة بهتيم								
رقم البند	البند							
28	المتر المكعب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الأنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي ومحتوى أسمنت لا يقل عن 450 كجم/سم٢ وإجهاد لا يقل عن 350 كجم/م٣ و معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لمهندس المباشر (والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح)							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
غرفة الكهرباء								
Cable Trenche								
1	قواعد 20 سم (بين محور A&B)	6	4.7	1.1	0.2	6.2		
2	قواعد 20 سم (بين محور 1-5)	1	15.25	1.1	0.2	3.4		
الاجمالى						9.6		

الاستشاري

مهندس الشركة

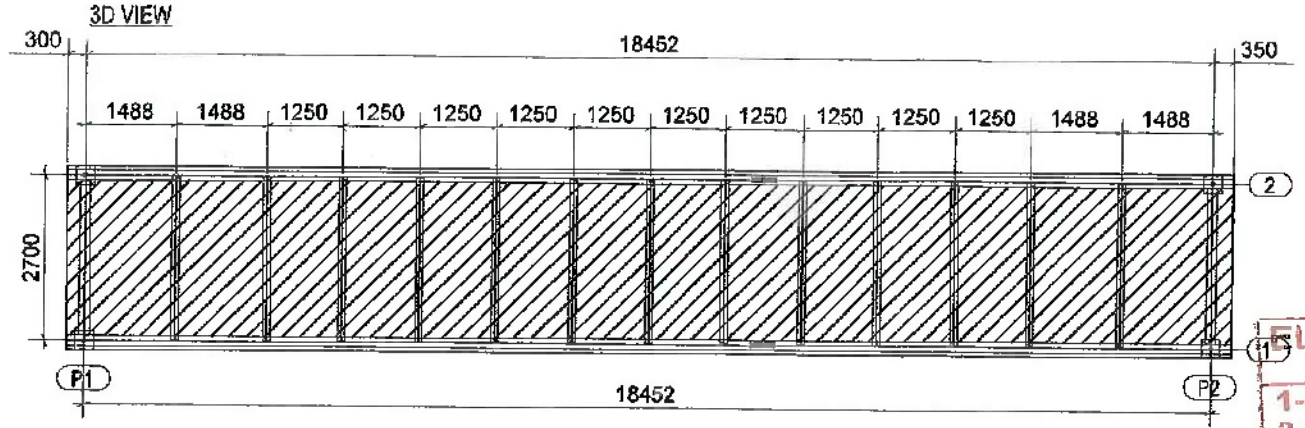
CODE:B
WITH NOTED

ALL STEEL DETAILS SHOULD BE ACCORDING TO APPROVED STEEL PACKAGES.

General comment:
provide us top level of concrete and make sure all drawings should be according to final design drawings

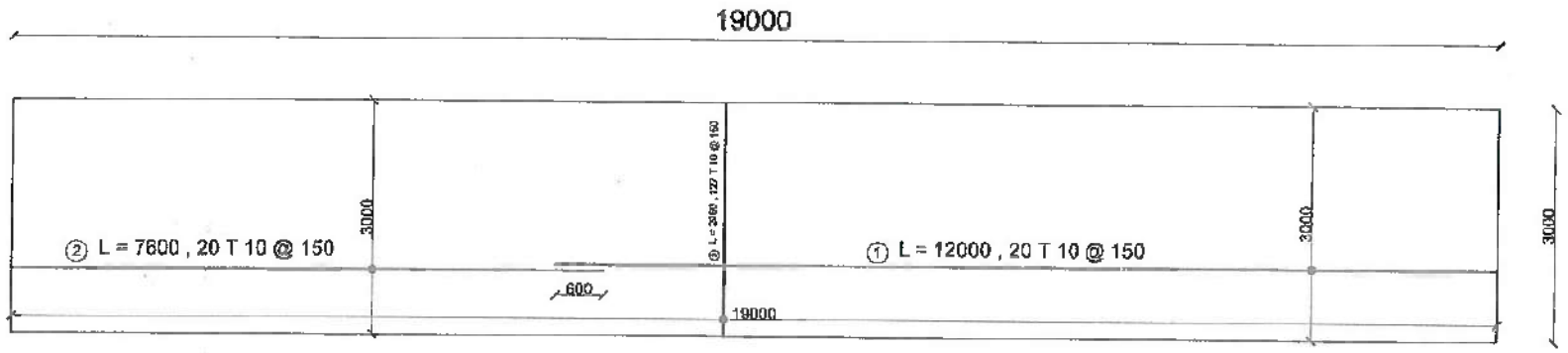
General notes should be according to final design drawings

3D VIEW



CONCRETE FLOOR SETTING OUT IN PLAN
SCALE 1:50

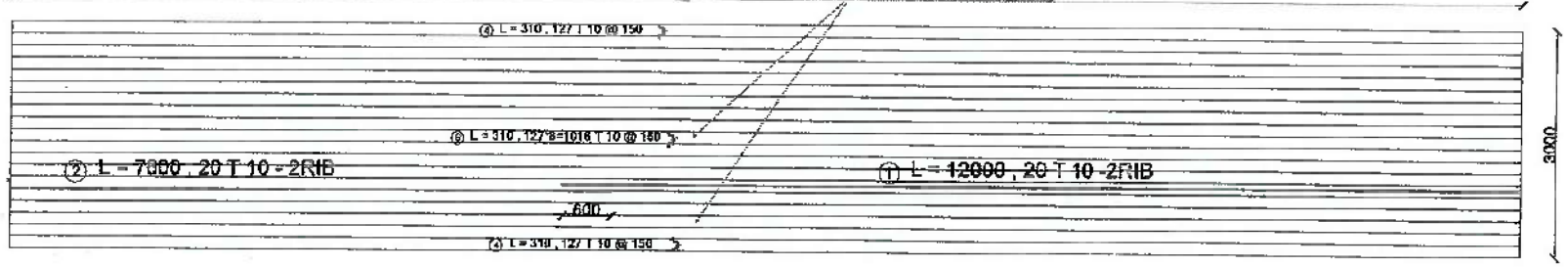
EL- RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1-Approved
2-Approved With Comments 2
Send Drawing With Comments included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager Date:



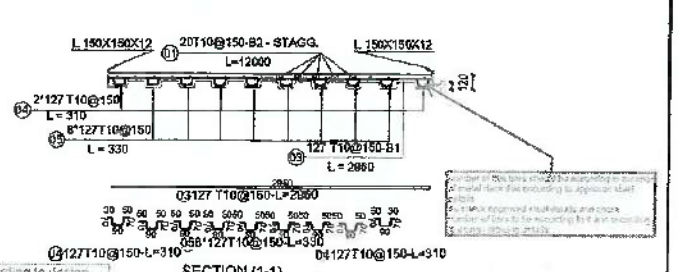
MESH REINFORCEMENT ARRANGEMENT IN PLAN
SCALE 1:50

this comment for this case and similar :

this detail should be refered to metal deck according to final design drawings as shown :



RIB REINFORCEMENT ARRANGEMENT IN PLAN
SCALE 1:50



show overlap between metal deck according to design drawing detail as shown

Bar mark	Bar type	Symbol (mm)	QTY.	Length (m)	Total Weight (kg)
①	10		40	12000	296,2
②	10		40	7600	187,6
③	10		127	2320	232
④	10		254	310	48
⑤	10		1016	310	205.19

BILL OF QUANTITIES	
T	T 10
Unit weight (kg/m)	0.62
Total length (mm)	2320
Total weight (kg)	969
Subtotal: (kg)	969

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE.
   4.1 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic strength of:
   -Fcu Not Less Than 400 kg/cm^2.
   4.2 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm^2.
   minimum yield strength of 2400 kg/cm for mild steel bars.
   4.3 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
   a) 25 mm for SLAB.
   4.4 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

REV.	DATE	DESCRIPTION
01	6-2-2025	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة رمسيس

OWNER : المالك
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
SLAB ON CORRUGATED SHEET RFT.
BETWEEN AXIS P01&P02
SHEET (1/1)

DESIGN	CHECK	DATE
M.Sal.	A.H.KH	FEB. - 2025

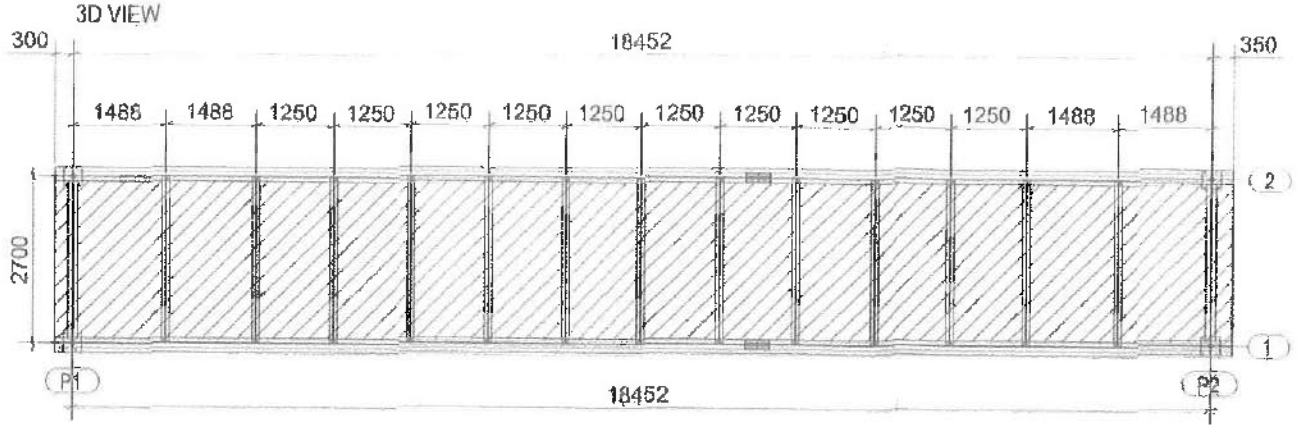
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-02- STR -WSD -RFT-400-R00

CODE:B
WITH NOTED

ALL STEEL DETAILS SHOULD BE ACCORDING TO APPROVED STEEL PACKAGES.

General comment:
provide us top level of concrete and make sure all drawings should be according to final design drawings

3D VIEW

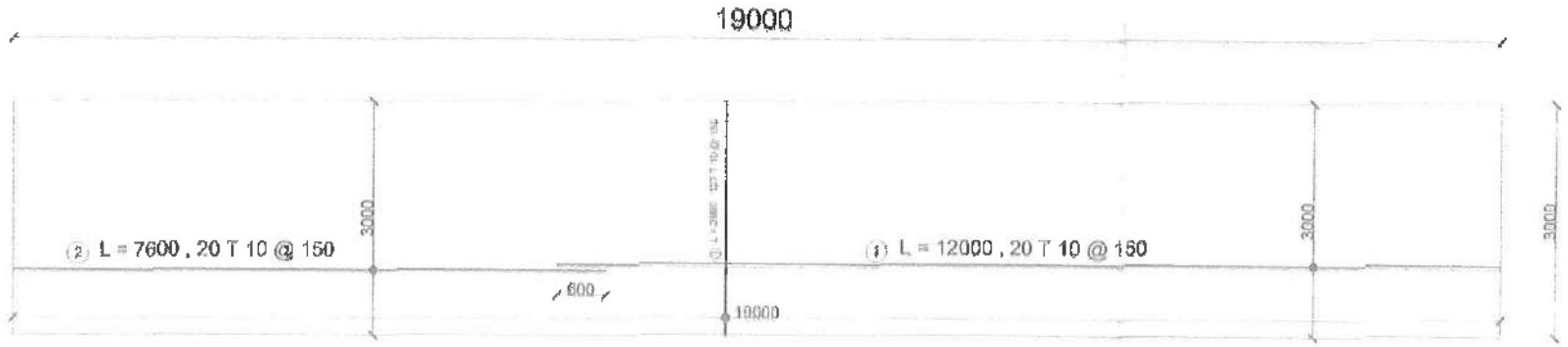


CONCRETE FLOOR SETTING OUT IR PLAN
SCALE 1:50

General notes should be according to final design drawings

GENERAL NOTES

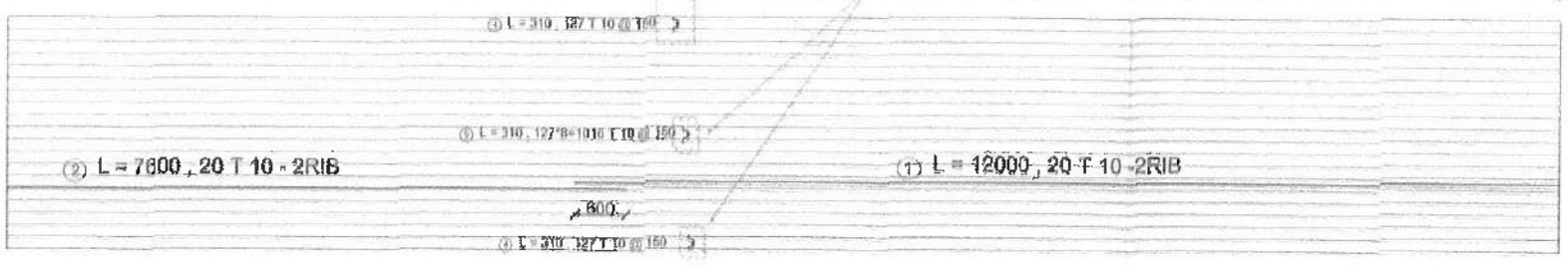
1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE.
   4.1 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic strength of:
   -Fcu Not Less Than 400 kg/cm^2,
   4.2 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm.
   - minimum yield strength of 2400 kg/cm for mild steel bars.
   4.3 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
   a) 25 mm for SLAB.
   4.4 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.



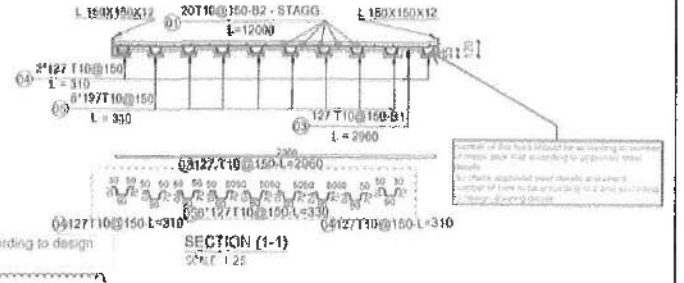
MESH REINFORCEMENT ARRANGEMENT IN PLAN
SCALE 1:50

this comment for this case and similar

this detail should be referee to metal deck according to final design drawings as shown



RIB REINFORCEMENT ARRANGEMENT IN PLAN
SCALE 1:50



show overlap between metal deck according to design drawing detail as shown

Bar Mark	BBS Ref.	Symbol (mm)	qty	Length (m)	Total Weight (kg)
①	10		40	4.70	290.2
②	12		40	7.6	187.8
③	16		127	2.32	232
④	20		254	0.46	46
⑤	10		1016	0.19	205.19

edit BBS according to comments shown in this package

BILL OF QUANTITIES	
T	T 10
Unit weight (kg/m)	0.62
Total length (mm)	2320
Total weight (kg)	969
Subtotal: (kg)	969

REV.	DATE	DESCRIPTION
01	6.2.2026	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة بهتيم

OWNER : المالك
الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
El-RAEID

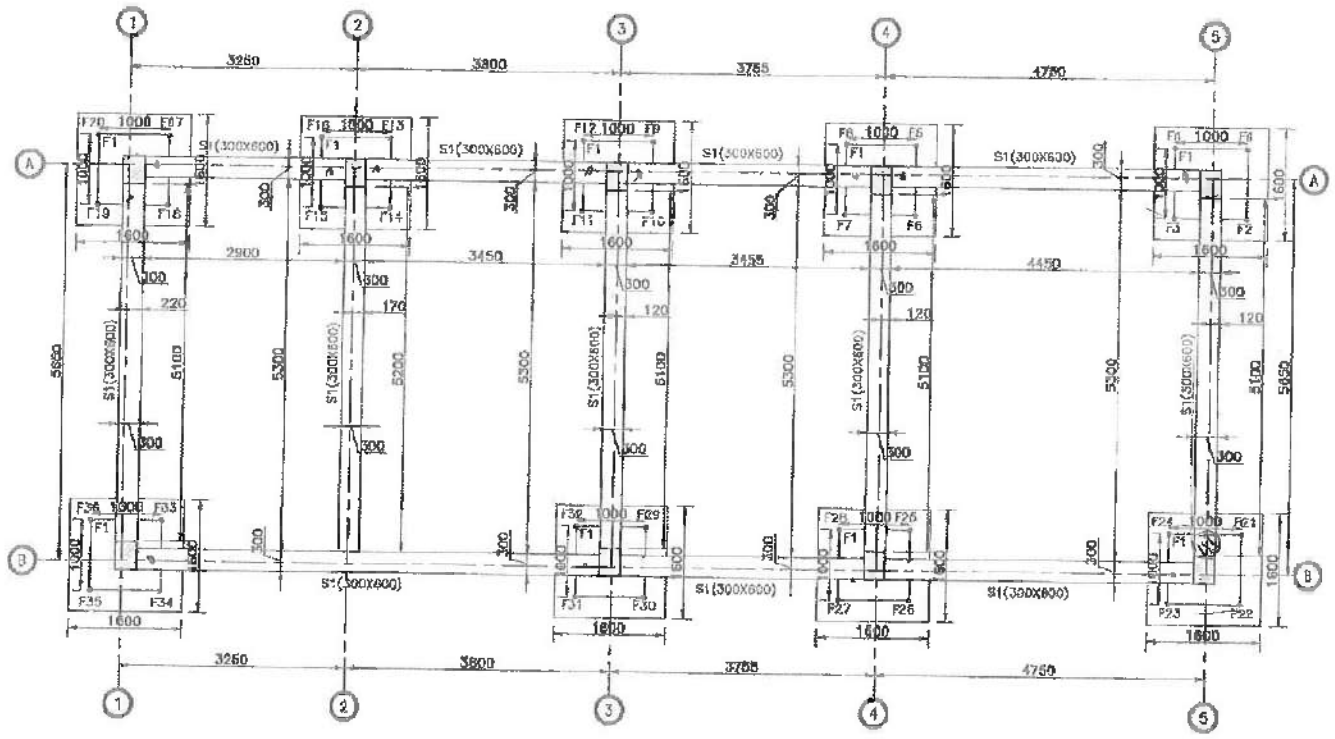
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
SLAB ON CORRUGATED SHEET RFT.
BETWEEN AXIS P01&P02
SHEET (1/1)

DESIGN	CHECK	DATE
M.Sal.	A.H.KH	FEB. - 2026

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-02- STR -WSD -RFT-400-R00



FOOTINGS PLAN
SCALE 1:50

COORDINATES OF FOOTINGS		
Point	Easting	Northing
F1	639330.975	826492.400
F2	639331.041	826493.398
F3	639332.038	826493.332
F4	639331.972	826492.334
F5	639335.712	826492.085
F6	639335.779	826493.083
F7	639336.776	826493.017
F8	639336.710	826492.019
F9	639339.457	826491.836
F10	639339.523	826492.834
F11	639340.520	826492.768
F12	639340.454	826491.770
F13	639343.197	826491.588
F14	639343.263	826492.586
F15	639344.261	826492.519
F16	639344.194	826491.521
F17	639346.387	826491.376
F18	639346.453	826492.374
F19	639347.450	826492.307
F20	639347.384	826491.309

COORDINATES OF FOOTINGS		
Point	Easting	Northing
F21	639331.339	826497.888
F22	639331.406	826498.886
F23	639332.403	826498.819
F24	639332.337	826497.822
F25	639336.077	826497.573
F26	639336.143	826498.571
F27	639337.141	826498.505
F28	639337.074	826497.507
F29	639339.821	826497.324
F30	639339.888	826498.322
F31	639340.885	826498.256
F32	639340.819	826497.258
F33	639346.751	826496.864
F34	639346.818	826497.861
F35	639347.815	826497.795
F36	639347.749	826496.797

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Hossam Hossam Date: 20-6-2023
Project Manager Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in mil meter.
1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Steel Bridges Design and Construction

drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

Code : B
With Noted

REV.	DATE	DESCRIPTION
02	22-02-2023	FOR APPROVAL
01	15-02-2023	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بنها

OWNER : المالك
وزارة النقل
UTRA

OWNER CONSULTANT : استشارى المالك
EL-RAEID

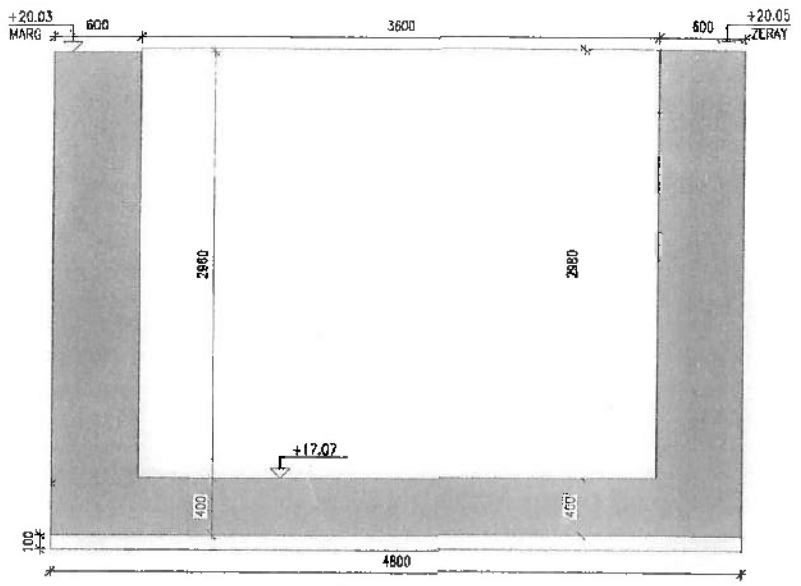
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

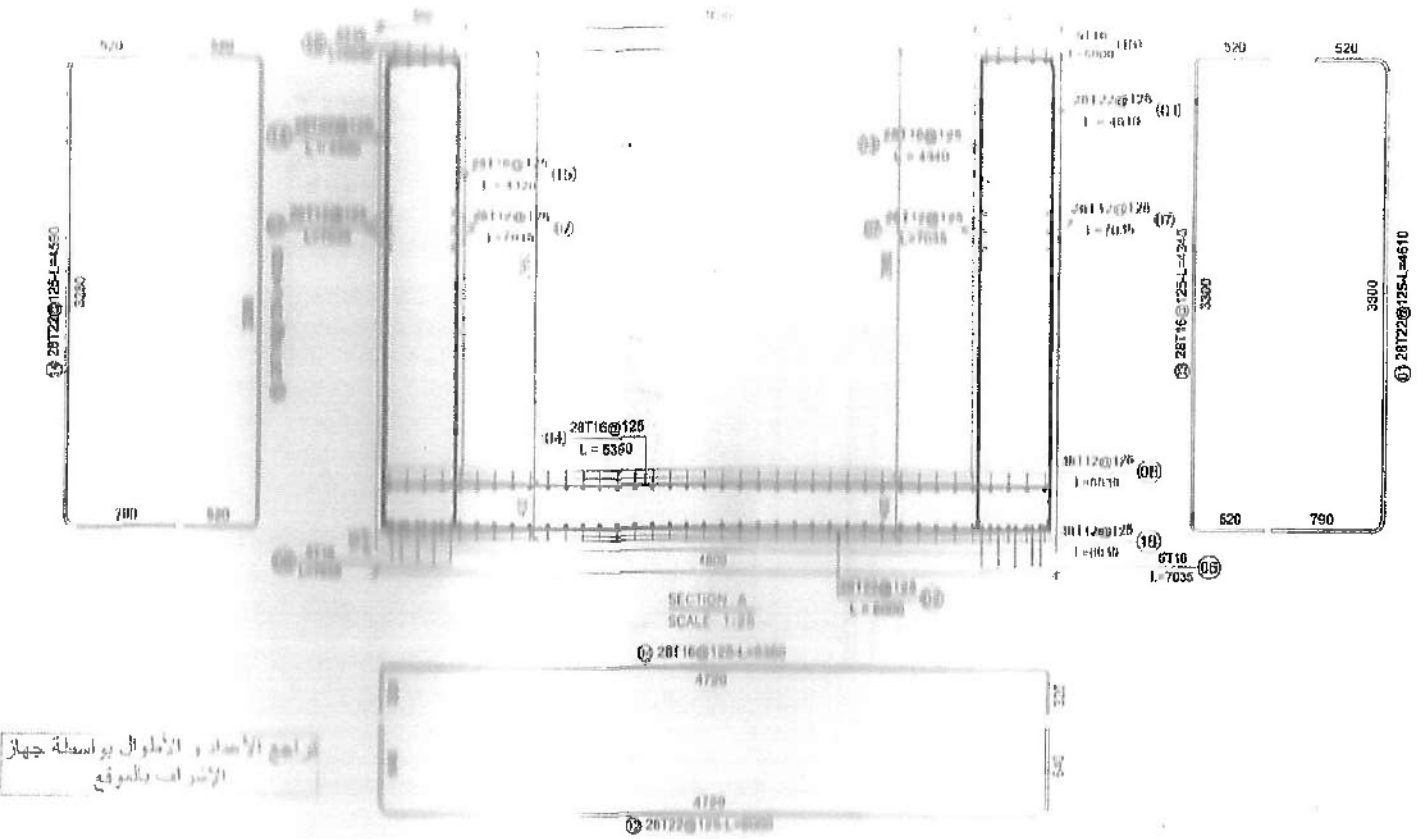
DRAWING TITTLE : عنوان اللوحة
ELECTRIC ROOM CONC. DIM

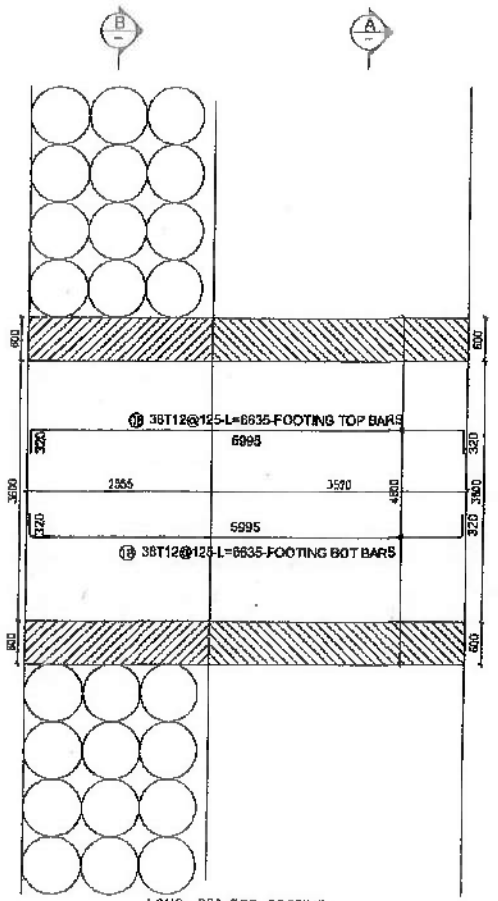
DESIGN	CHECK	DATE
A.OUDA	A.H.KH	FEB. - 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B WSD CD-301-R02

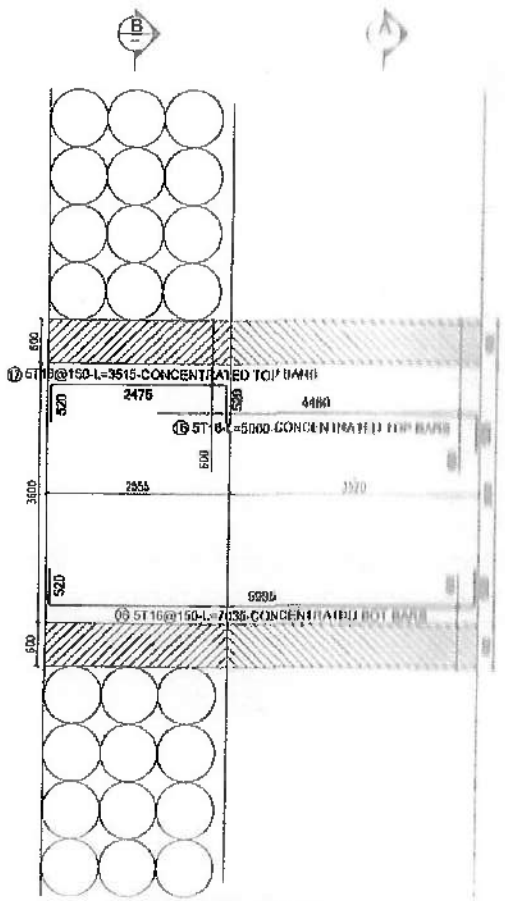


CONC DIM FOR SECTION A
SCALE 1:25

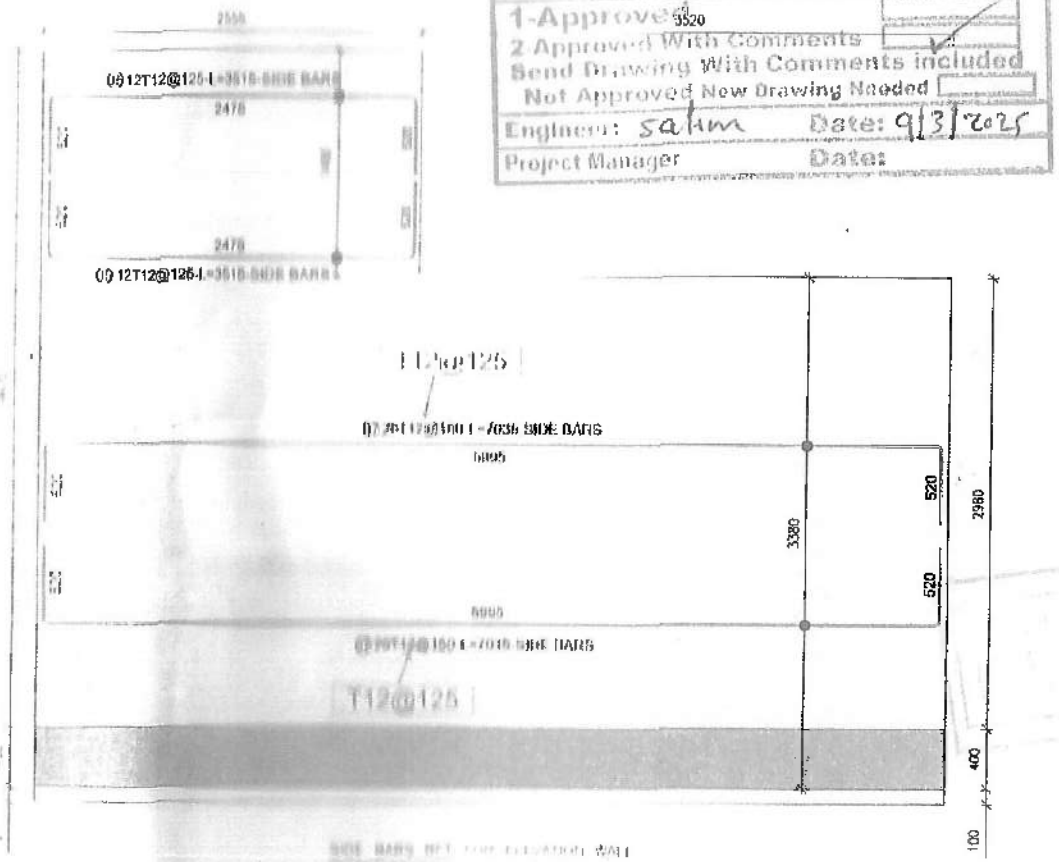




LONG. RFT FOR FOOTING
SCALE 1:50



CONCENTRATED BARS FOR WALL
SCALE 1:50



SIDE BARS RFT FOR ELEVATION WALL
SCALE 1:25

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1-Approved
2 Approved With Comments
Send Drawing With Comments included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: sahm Date: 9/3/2025
Project Manager Date:

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE
   4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
   - minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
   4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
   a) 40mm for WALLS
   4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
   4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic
   -Fcu=400 kg/cm² (WALLS)

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	07-04-2024	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك
وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT
GTRA

OWNER CONSULTANT: استشارى المالك
EL-RAEID

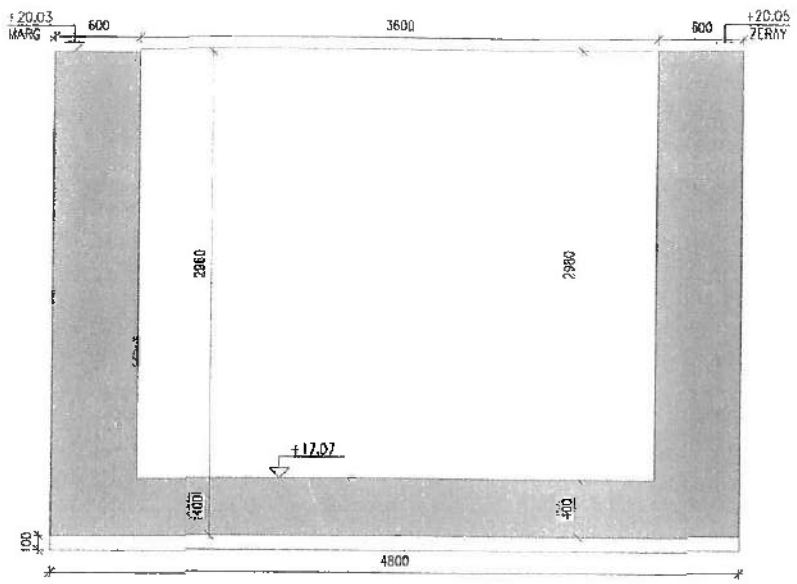
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

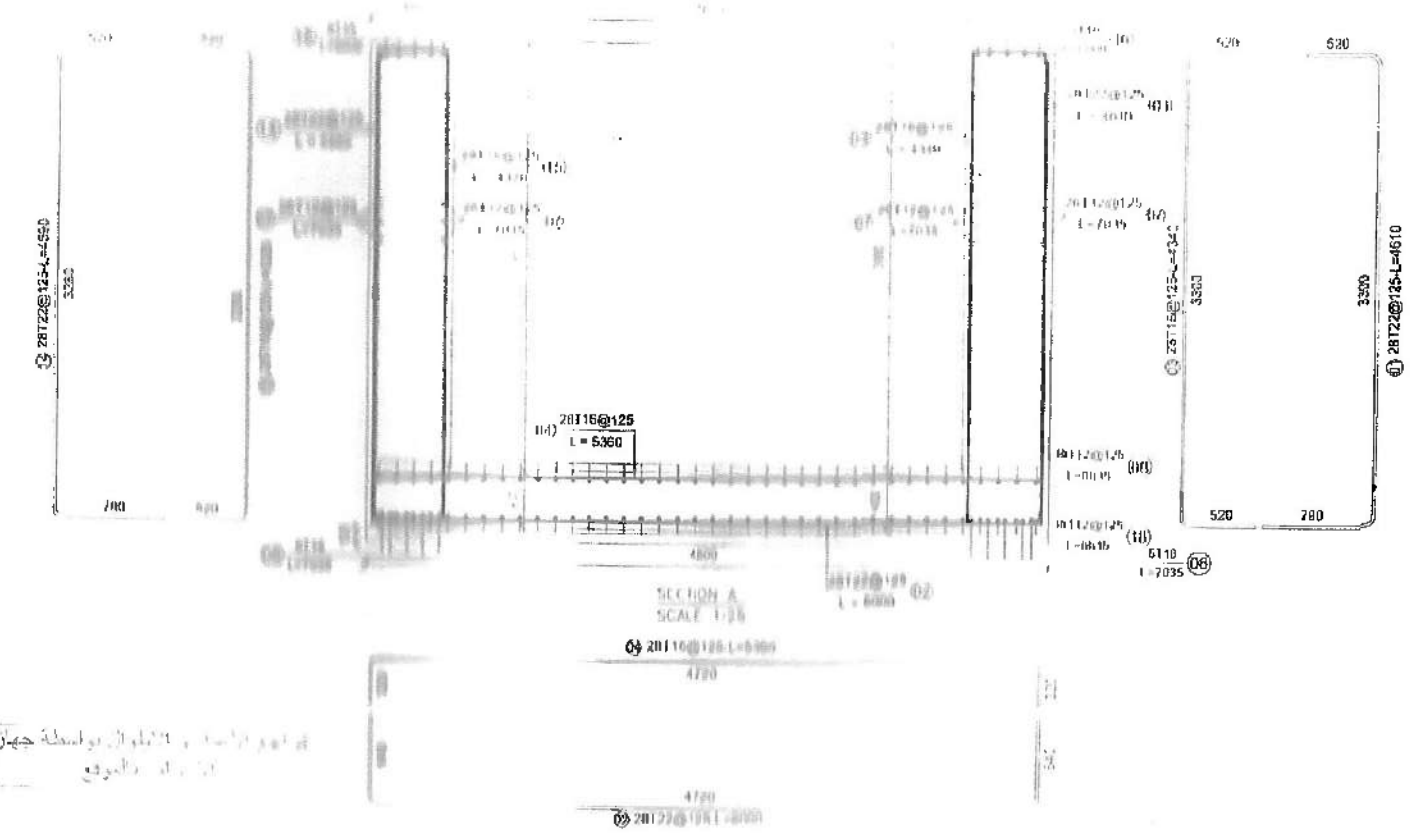
DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
RETAINING WALL REINFORCEMENT
SHEET(1 -2)

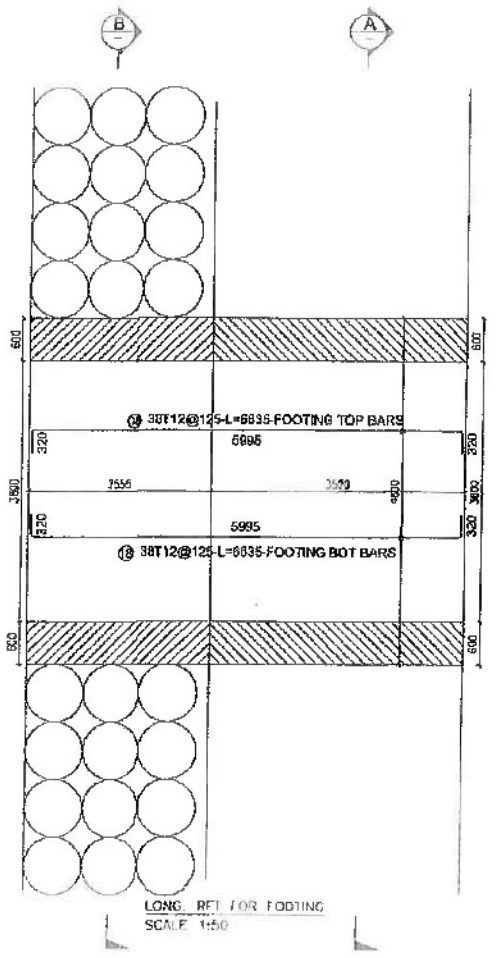
DRAWN	CHECK	DATE
A.ZAKI	DR\A.KH	APR. -2024

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-02- STR-BRT-MR-WSD-RFD-601-R00

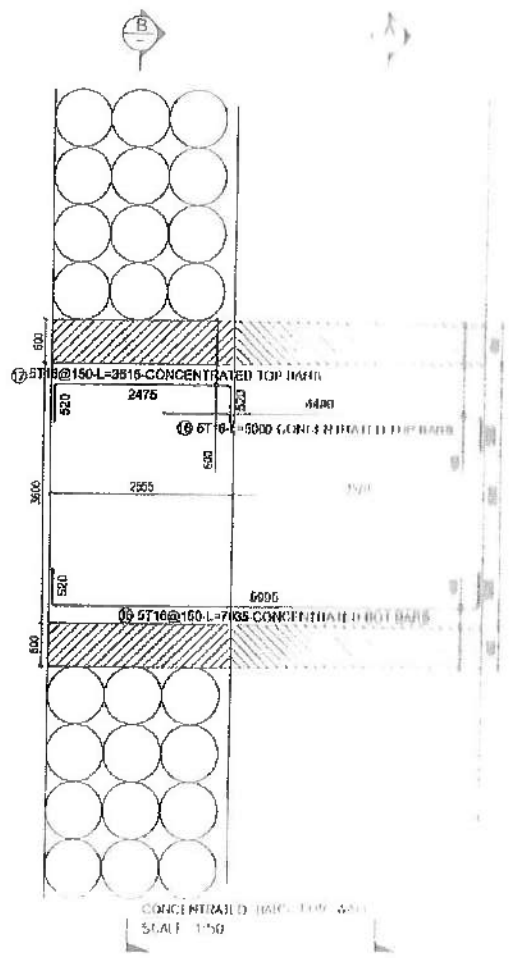


CONC DIM FOR SECTION A
SCALE 1:25

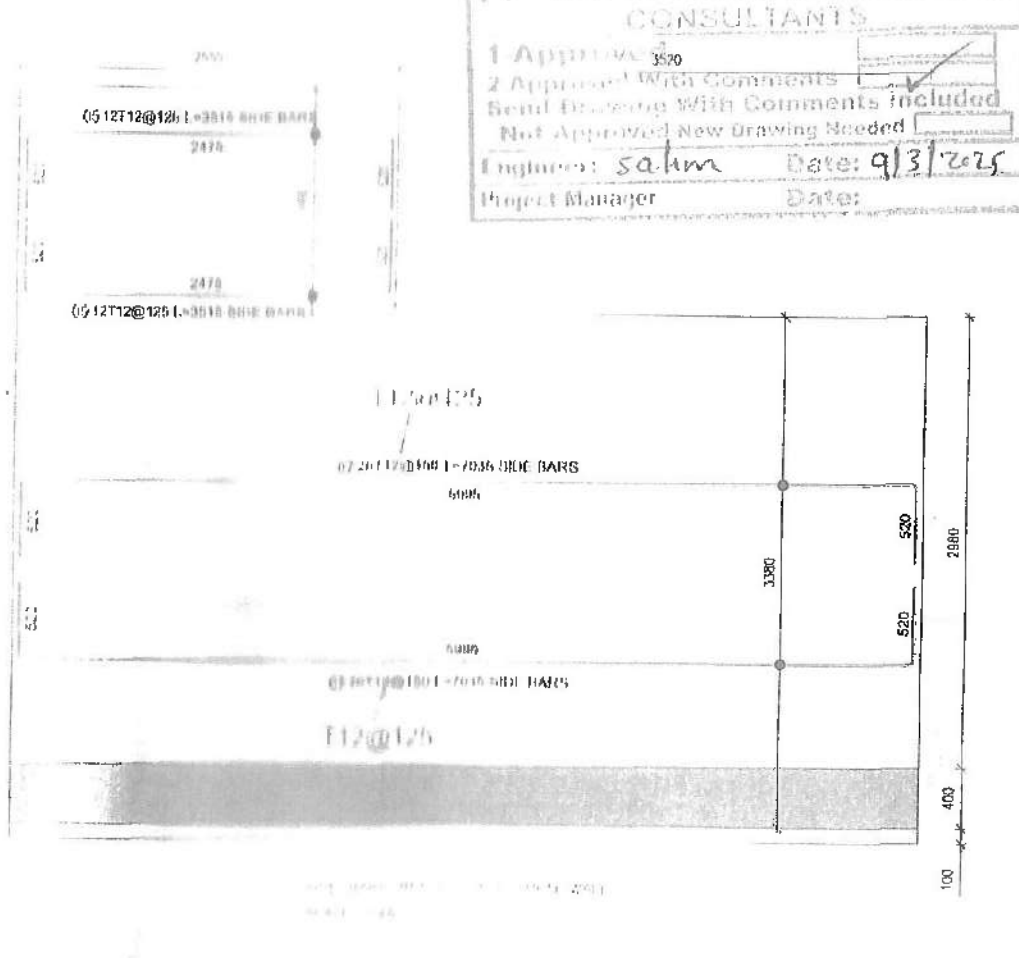




LONG. RFT FOR FOOTING
SCALE 1:50



CONCENTRATED BARS FOR ABUT.
SCALE 1:50



RAPID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1 Approved
2 Approved With Comments
Send Drawings With Comments Included
Not Approved, New Drawing Needed
Engineer: salam Date: 9/3/2025
Project Manager Date:

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE.
   4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
   - minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
   4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
   a) 40mm for WALLS
   4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
   4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic -Fcu=400 kg/cm² (WALLS)

Code B

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	07-04-2024	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة مسطرد

OWNER : المالك
وزارة النقل
الهيئة العامة لمشروعات النقل الجماعي
جهاز تنفيذ مشروعات النقل الجماعي العاصمي والإقليمي

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
RETAINING WALL REINFORCEMENT
SHEET(1-2)

DRAWN	CHECK	DATE
A.ZAKI	DR\A.KH	APR, -2024

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-02- STR-BRT-MR-WSD -RFD-601-R00

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
30	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لاتقل عن ٣٥٠كجم/سم٢ وإلا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠كجم/م٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م3						
	محطة بهتيم				185.63		185.63		185.63
	محطة مسطرد				51.595		51.60		51.60
	محطة شبرا بنها				37.761		37.76		37.76
	غرفة الكهرباء - محطة مسطرد				2.11		2.11		2.110
	حائط نفق محطة مسطرد من محور 8 حتى محور 14				29.378		29.378		29.378
	حائط اطويلة الرامب - محطة مسطرد				5.33		5.33		5.330
	حائط نفق محطة شبرا بنها من محور 8 حتى محور 18				41.36		41.36		41.360
	حوائط مدخل النفق - محطة مسطرد				26.30		26.30		26.300
	حوائط مجاري الكبلات - محطة بهتيم				12.10		12.10		12.100
							إجمالي جزئي		391.57
							إجمالي البند		391.57

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
30	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لاتقل عن ٣٥٠ كجم/سم٢ وإلا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠ كجم/م٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لتهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح	م3						
	محطة بهتيم				185.63		185.63		185.63
	محطة مسطرد				51.595		51.60		51.60
	محطة شبرا بنها				37.761		37.76		37.76
	غرفة الكهرباء - محطة مسطرد				2.11		2.11		2.110
	حائط نفق محطة مسطرد من محور 8 حتى محور 14				29.378		29.378		29.378
	حائط تطويلة الراسب - محطة مسطرد				5.33		5.33		5.330
	حائط نفق محطة شبرا بنها من محور 8 حتى محور 18				41.36		41.36		41.360
	حوائط مدخل النفق - محطة مسطرد				26.30		26.30		26.300
	حوائط مجاري الكبلات - محطة بهتيم				12.10		12.10		12.100
	إجمالي جزئي						391.57	0.00	391.57
	إجمالي البند								391.57

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Height	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٣٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط الساقطة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي والمقاومة المميزة للمكعب النياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لاتقل عن ٣٥٠ كجم/سم٢ وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠ كجم/م٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لتنفيذ الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح								
	محطة بهتيم				١٨٥,٦٣		١٨٥,٦٣		
	محطة مسطرد				٥١,٥٩٥		٥١,٥٩٥		
	محطة شبرابنها				٢٧,٧٦١		٢٧,٧٦١		
	غرفة الكهرباء -محطة مسطرد				٢,١١		٢,١١		
	حائط نفق محطة مسطرد من محور A حتي محور ١٤				٢٩,٣٧٨		٢٩,٣٧٨		
	حائط تطويلة الرامب - محطة مسطرد				٥,٢٣		٥,٢٣		
	حائط نفق محطة شبرابنها من محور A حتي محور ١٨				٤١,٣٦		٤١,٣٦		
	إجمالي جزئي						٣٥٢,١٧	٠,٠٠	٣٥٢,١٧
	إجمالي البند						٣٥٣,١٧		

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط - محطة مسطرد							
رقم البند	البند						
30	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لاتقل عن ٣٥٠كجم/سم٢ وإلا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠كجم/م٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح						
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
	حوائط مدخل النفق						
1	خرسانة مسلحةللحوائط سمك 60 سم	2	3.52	0.6	2.98	12.6	
2	خرسانة مسلحةللحوائط سمك 60 سم	2	2.555	0.6	4.47	13.7	
	الاجمالى					26.3	

مهندس الشركة

الاستشاري

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط - محطة مسطرد								
رقم البند	البند							
30	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لاتقل عن ٣٥٠كجم/سم٢ وإلا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠كجم/م٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
	حوائط مدخل النفق							
1	خرسانة مسلحةللحوائط سمك 60 سم	2	3.52	0.6	2.98	12.6		
2	خرسانة مسلحةللحوائط سمك 60 سم	2	2.555	0.6	4.47	13.7		
	الاجمالي					26.3		

مهندس الشركة

الاستشاري

26 / 3 / 2025

وزارة النقل

El-RAEID

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

CONCRETE
ENGINEERING & CONTRACTING

Quantities كميات			Dimensions مقاسات			عدد القطع	Unit الوحدة	Type نوع الأعمال والتوريدات	رقم البند
إجمالي Total	خصم Deduct	جزئي Partial	إرتفاع Heigth	عرض Width	طول Length	No. of Pieces			Item No.
							م3	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و 400 كجم أسمنت بورتلاندي عادي علي أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بحثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب	31
352.30		352.30		352.30				ما قبله	
5.80		5.80		5.80				اعمدة غرفة الكهرباء - محطة بهتيم	
30.00		30.00		30.00				أعمدة سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم	
72.50		72.50		72.50				كور المصعد الاتجاهين - محطة بهتيم	
5.80		5.80		5.80				اعمدة غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها	
466.40	0.00	466.40						إجمالي جزئي	
466.40								إجمالي البند	

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
31	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و الصبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب	3م						
	ما قبله				352.30		352.30		352.30
	أعمدة غرفة الكهرباء - محطة بهتيم				5.80		5.80		5.80
	أعمدة سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم				30.00		30.00		30.00
	كور المصعد الاتجاهين - محطة بهتيم				72.50		72.50		72.50
	اعمدة غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها				5.80		5.80		5.80
	إجمالي جزئي						466.40	0.00	466.40
	إجمالي البند						466.40		

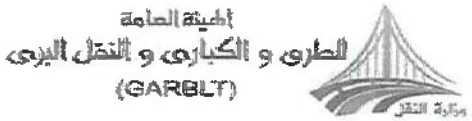
مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة و الحوائط - محطة بهتيم								
رقم البند	البند							
31	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى علي أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
	حائط سلم كوبري المشاة - اتجاه الزراعي							
1	Wall (W1) - Axis A&B-Zeraey direction	2	2.6	0.3	15.2	23.7		
		2	1.6	0.3	15.2	14.6		
	opening deduction	-2	1	0.3	2.1	-1.3		
	حائط سلم كوبري المشاة - اتجاه المرج							
2	Wall (W1) - Axis E&F-Marg direction	2	2.6	0.3	14.57	22.7		
		2	1.6	0.3	14.57	14.0		
	opening deduction	-2	1	0.3	2.1	-1.3		
	الاجمالى					72.5		

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري



بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط - محطة شبرا بنها							
رقم البند	البند						
31	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 3م0.8 زلط و 3م0.4 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل القرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب						
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
غرفة الكهرباء							
1	خرسانة مسلحة للاعمدة	9	0.4	0.3	5.4	5.8	
الاجمالى						5.8	

مهندس الشركة

الاستشاري

م/ محمد شوربى

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحوائط - محطة شبرا بنها								
رقم البند	البند							
31	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للاعمدة والحوائط لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من ٠,٨م٣ زلط و ٠,٤م٣ رمل و ٤٠٠ كجم أسمنت بورتلاند المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن ٣٠٠ كجم / سم٢ و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الفنية عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب							عادى على ان لا يقل الخرسانية كما تشمل أصول الصناعة
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
غرفة الكهرباء								
1	خرسانة مسلحة للاعمدة	9	0.4	0.3	5.4	5.8		
الاجمالى						5.8		

مهندس الشركة

الاستشار

الشركة المنفذة	الجهة المدعوة	الاستشاري مكتب الدراسات
CEC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING	GARBIT / UTRA	الرائد

رقم الطلب	RAID-CEC- 1080- REV 01	طلب جديد
التاريخ	05/03/2024	طلب معدل

مشروع الأوتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الأعمال بالموقع

AR ☐ ST ■ EL ☐ ME ☐ رسومات ☐ مستندات ☐ مواد ☐

نتائج إختبار ☐ موردين ☐ مقاول باطن ☐ اخرى

من :	الى :
كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	محطة شبرابنها
الوصف	تجارة اعمدة غرفة الكهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع: —

المرفقات

رسومات ☐ كتالوجات ☐ محضر مقدمات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات ☐

بطاقة خطوة ☐ شهادات إجادة ☐ رسومات تنفيذية ☐ صور ☐ أخرى ☐

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الخشاري	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ملاحظات الاستشاري

تم الفحص والمعاينة ميدانيا وتم الموافقة على

الأعمال المنفذة للمقاول

وفقا لمعايير الجودة المعتمدة

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة
أحمد وليد	[signature]		[signature]

شركة النيل للخرسانة الجاهزة
إدارة الجودة / محطة امبابة

Nile Mix

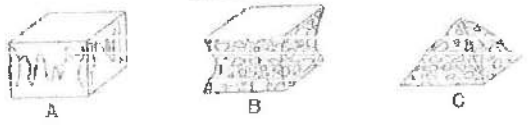
NILE MIX FOR READY MIXED CONCRETE

CLIENT	كونكريت للهندسة والمقاولات	SAMPLED BY	النيل للخرسانة الجاهزة
PROJECT	الاتوبيس الترددي BRT	SAMPLING METHOD	BS 1881
CONSULTANT	مكتب الرائد	Cement Conten/Type	[illegible]
DATE OF CASTING	24-Mar-2024	STRUCTURE TYPE	اعمدة غرفة الكهرباء (محطة شرابنها)
CONCRETE SLUMP	18 Cm	SPECIFIED STRENGTH	300 KG/CM2
TARGET SLUMP	20 Cm	CONCRETE TEMP (°C)	26

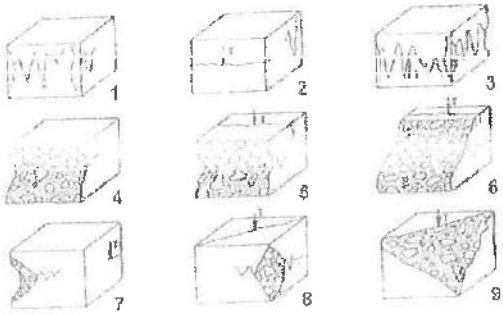
Results :						
Specimen Reference	1	2	3	4	5	6
Date of Test	21-Apr-24					
Age of Test (Days)	28					
Moist. Condition at Testing.	Cube					
Average Dimension (mm)	150					
Weight (g)	8100	8288	8175			
Density (kg/m³)	2400	2456	2422			
Failure Load (kN)	854	990	965			
Comp. Strength Kg/cm²	387	449	437			
Mode of Failure	A	B	A			
AVERAGE Comp. Strength Kg/cm²	424	141.49 %				

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983

Satisfactory



Unsatisfactory



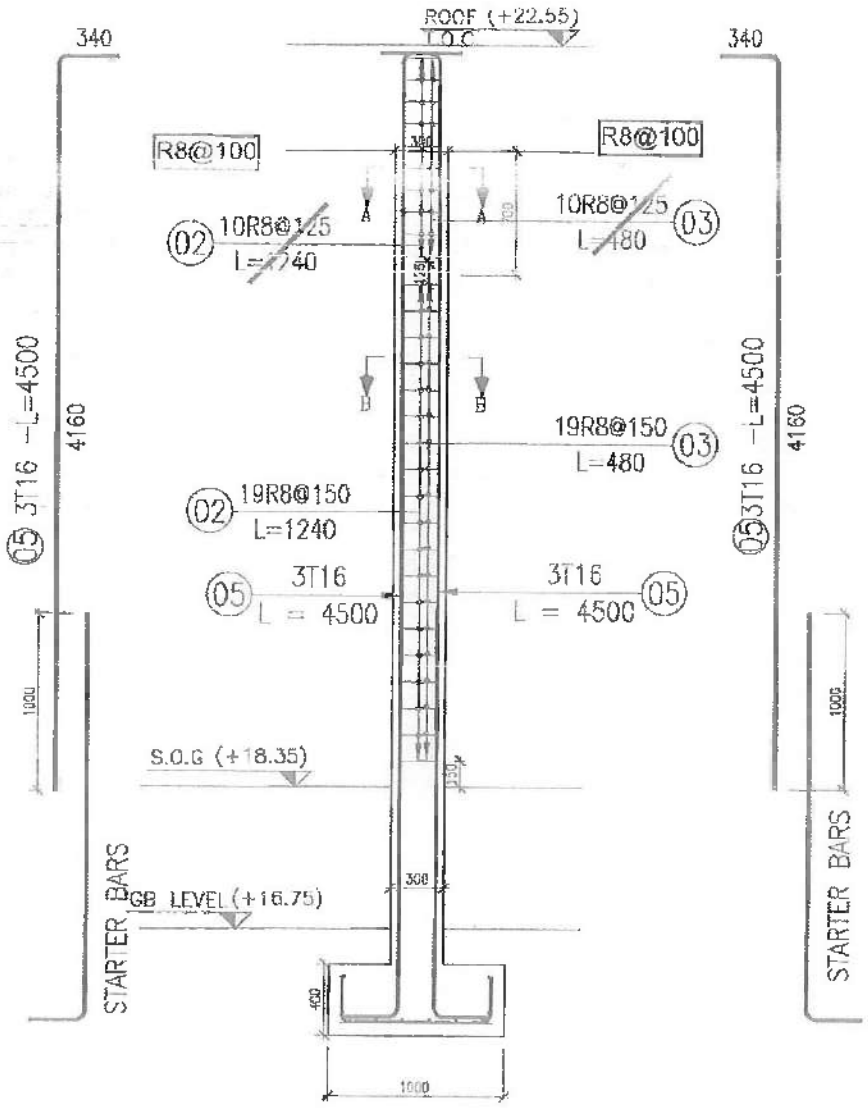
Remarks :

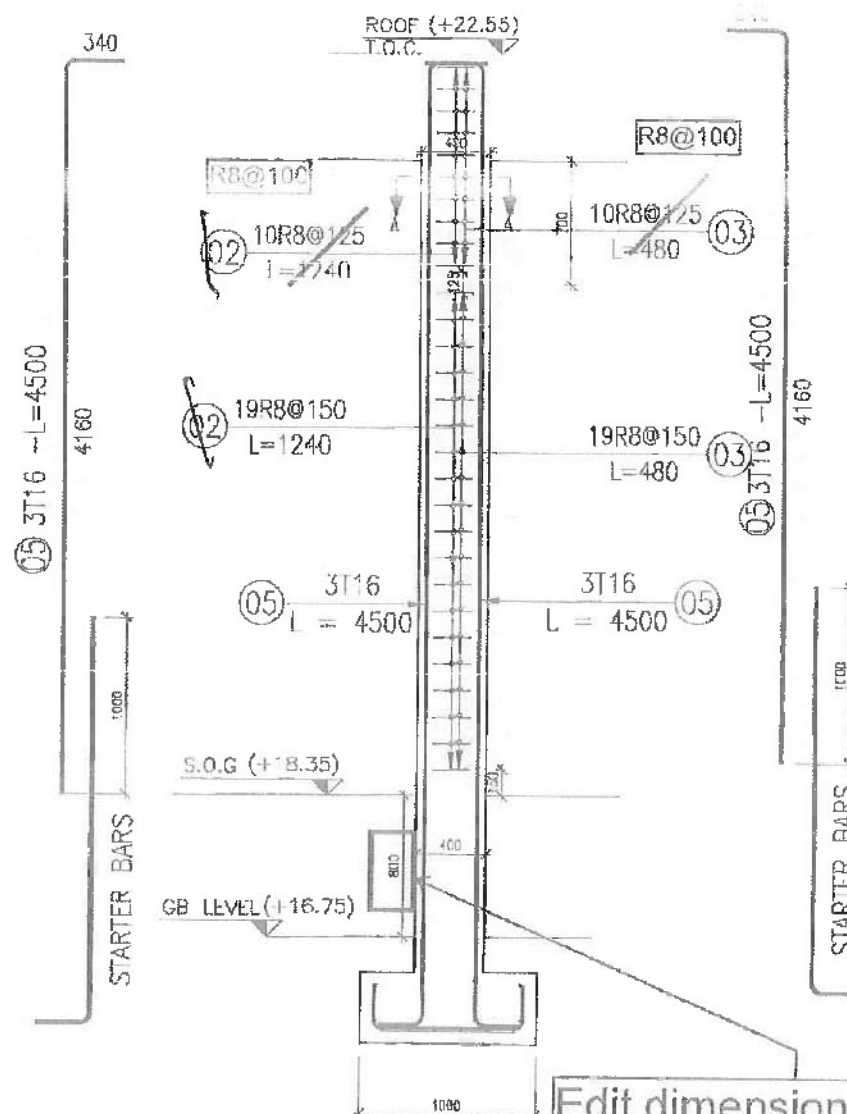
1881:Part 114 in the as received condition for moist specimens and in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Eng.Mostafa Ibrahim

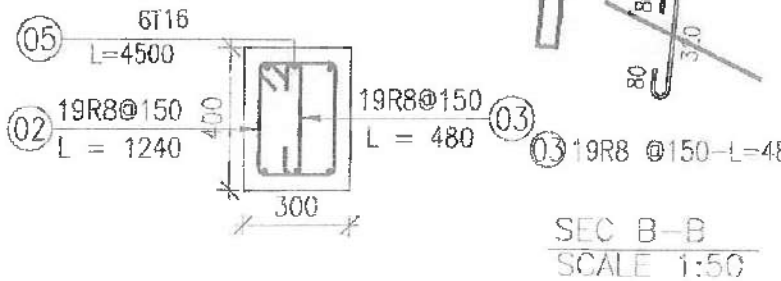
Code : B
With Noted

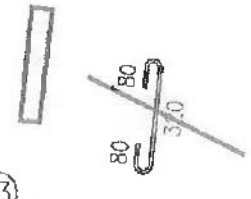


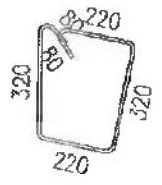


Edit dimension
according to the levels

ELEVATION REINFORCEMENT DETAILS C1
SCALE 1:50 NUMBER = 9

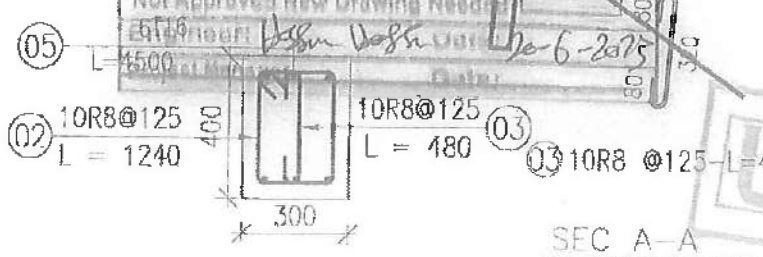


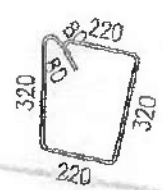




03 19R8 @150-L=480 02 19R8 @150-L=1240

SEC B-B
SCALE 1:50





03 10R8 @125-L=480 02 10R8 @125-L=1240

SEC A-A
SCALE 1:50

EL-RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Signed: Date: 6-2-2023

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian code of practice for the design of reinforced concrete structures and Egyptian code for loadings.

3.1 All dimensions on drawings should be checked with road planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

4. REINFORCED CONCRETE.

4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
Minimum yield strength of 2400 kg/cm² for R8 steel bars

4.2 The Concrete protective cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
a) 70 mm for Piles.

4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic -Fcu=350 kg/cm² (Piles)

REV.	DATE	DESCRIPTION
01	08-02-2023	FOR APPROVAL
00	24-11-2022	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بنها عرفة الكمرا

OWNER : المالك
وزارة النقل
NTRA

OWNER CONSULTANT: استشارى المالك
EL-RAEID

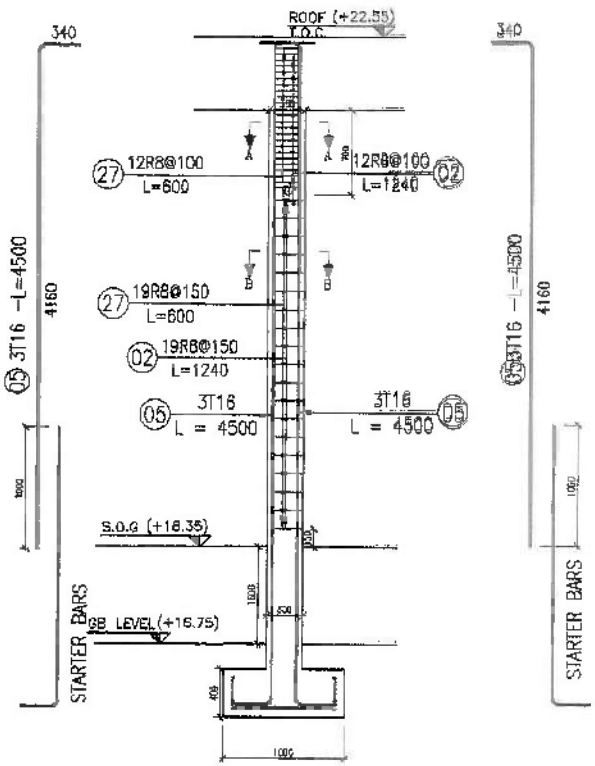
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

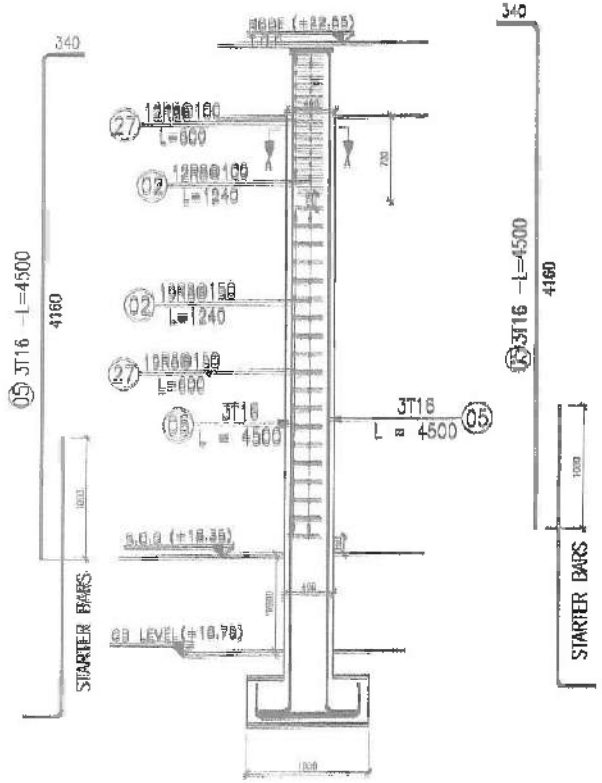
CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان الرسمة
COLUMNS & BEAMS REINFORCEMENT DETAILS
SHEET (1/4)

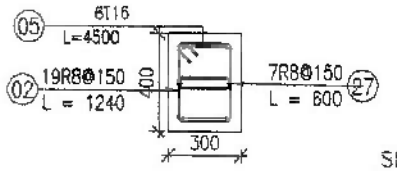
DRAWN	CHECK	DATE
MO.KH	A.H.KH	FEB.- 2023
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B-WSD -RFD-1030-R01	

Refer to Package Revised at 22-2-2023

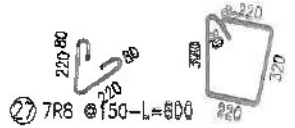


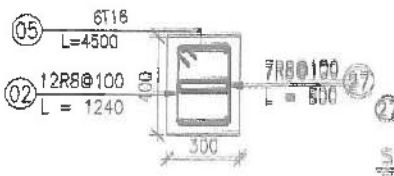


ELEVATION REINFORCEMENT DETAILS C1
SCALE 1:50 NUMBER = 9



SEC B-B
SCALE 1:50





SEC A-A
SCALE 1:50

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings

2. DRAWINGS
2.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
2.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

3. REINFORCED CONCRETE
4.1 The reinforcement bars are High grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
- minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
a) 70 mm for Piles.
4.3 The Splice Length should be according to the Egyption code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic

REV.	DATE	DESCRIPTION
02	09-03-2023	FOR APPROVAL
01	06-02-2023	FOR APPROVAL
00	24-12-2022	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة قطارات الدائرية الكبرى

OWNER : المالك
وزارة النقل
UTRA

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

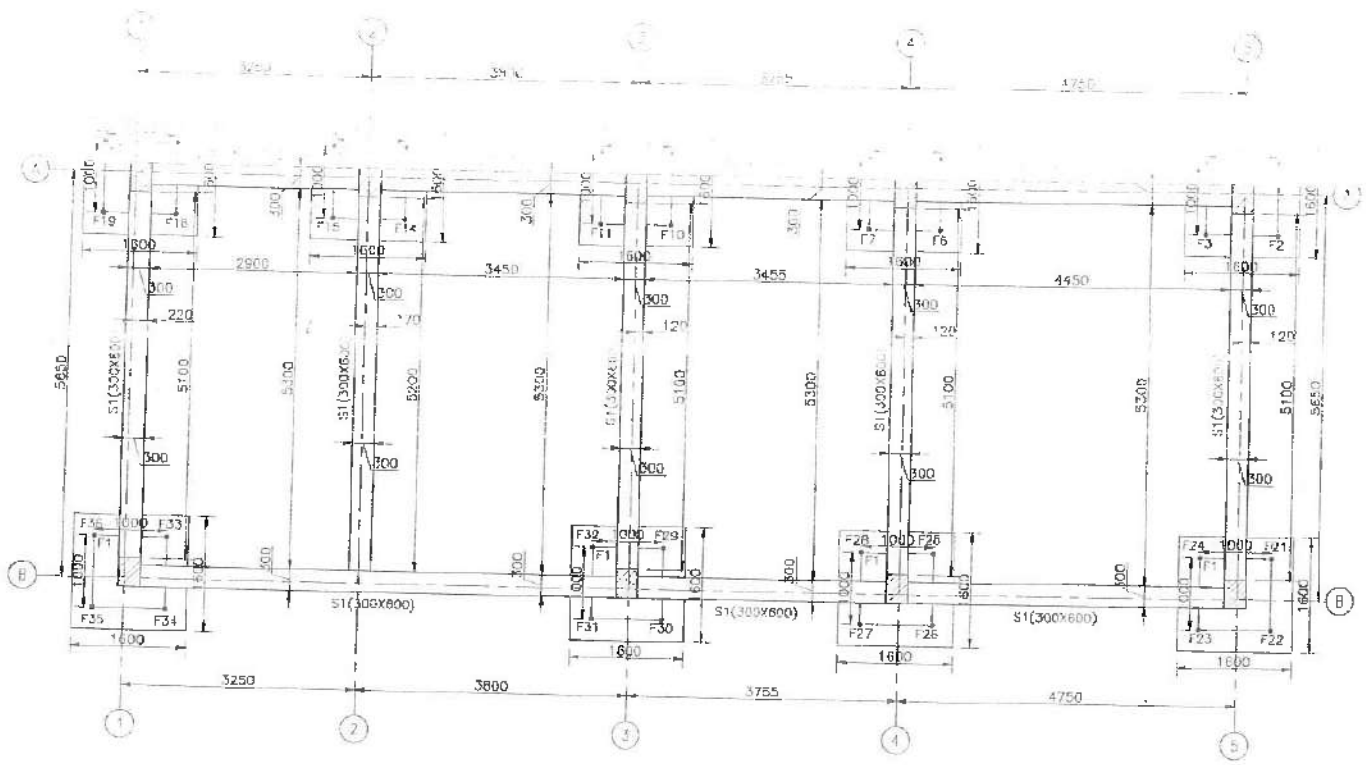
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
COLUMNS & BEAMS REINFORCEMENT DETAILS
SHEET (1/4)

DRAWN	CHECK	DATE
MO.KH	A.H.KH	MAR.- 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B-WSD -RFD-1030-R01



FOOTINGS PLAN
SCALE 1:50

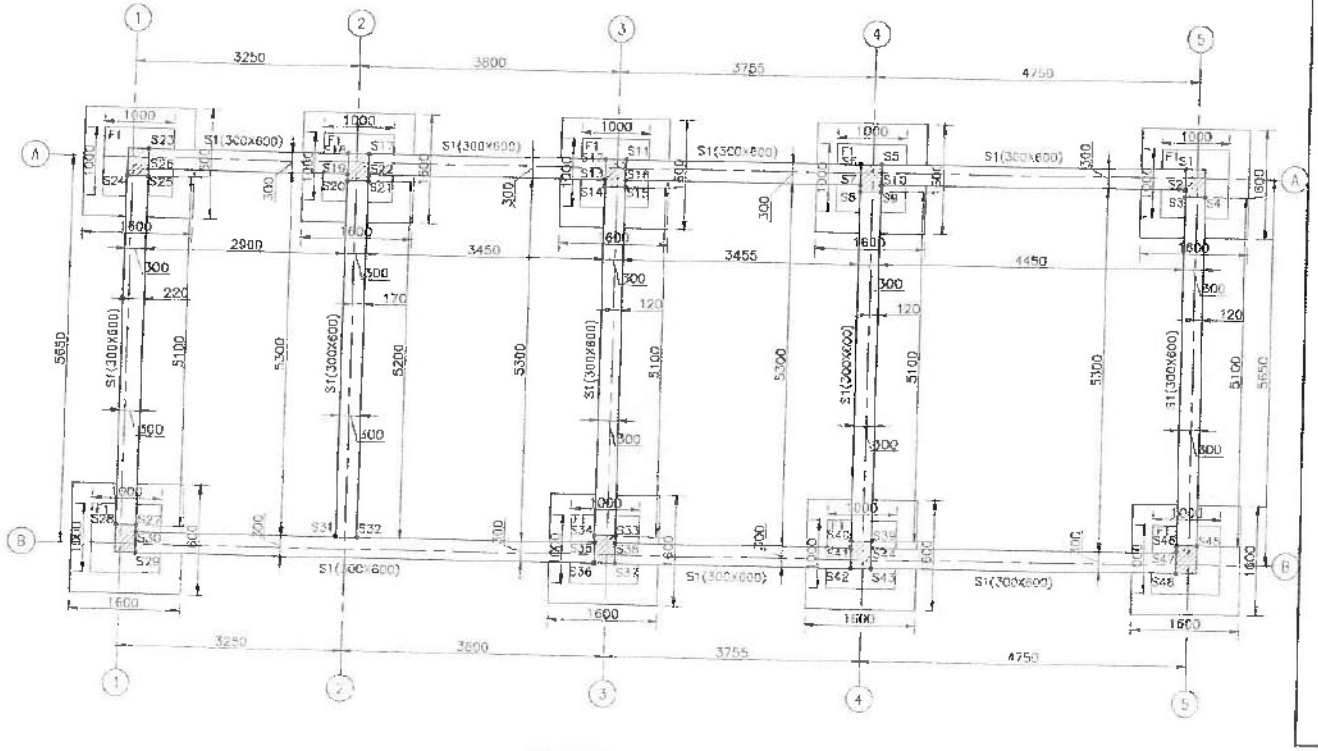
COORDINATES OF FOOTINGS		
Point	Easting	Northing
F3	639331.980	826492.535
F4	639331.913	826491.537
F5	639335.657	826491.288
F6	639335.724	826492.286
F7	639336.721	826492.219
F8	639336.655	826491.222
F9	639339.403	826491.039
F10	639339.470	826492.036
F11	639340.467	826491.970
F12	639340.401	826490.972
F13	639343.143	826490.790
F14	639343.234	826491.787
F15	639344.207	826491.721
F16	639344.141	826490.723
F17	639346.334	826490.578
F18	639346.401	826491.575
F19	639347.399	826491.509
F20	639347.332	826490.511

COORDINATES OF FOOTINGS		
Point	Easting	Northing
F23	639342.345	826496.025
F24	639342.278	826497.025
F25	639336.022	826496.776
F26	639336.089	826497.774
F27	639337.087	826497.707
F28	639337.020	826496.710
F29	639339.768	826496.527
F30	639339.835	826497.524
F31	639340.833	826497.458
F32	639340.766	826496.460
F33	639346.700	826496.065
F34	639346.766	826497.063
F35	639347.764	826496.997
F36	639347.697	826495.999

Code : B
With Noted

This Approval For Reinforced concrete Co-ordinates footings only

Provide Plain concrete Co-ordinates



TIE BEAMS PLAN
SCALE 1:50

COORDINATES OF TIE BEAMS		
Point	Easting	Northing
S1	639331.584	826491.860
S2	639331.604	826492.159
S3	639331.611	826492.259
S4	639331.311	826492.279
S5	639336.024	826491.564
S6	639336.324	826491.544
S7	639336.344	826491.844
S8	639336.350	826491.944
S9	639336.051	826491.963
S10	639336.044	826491.864
S11	639339.770	826491.315
S12	639340.070	826491.295
S13	639340.089	826491.594
S14	639340.096	826491.694
S15	639339.797	826491.714
S16	639339.790	826491.614
S17	639343.512	826491.066
S18	639343.811	826491.046
S19	639343.831	826491.345
S20	639343.838	826491.445
S21	639343.538	826491.465
S22	639343.532	826491.365
S23	639346.702	826490.854
S24	639347.029	826491.233

COORDINATES OF TIE BEAMS		
Point	Easting	Northing
S25	639346.729	826491.253
S26	639346.723	826491.153
S27	639347.068	826496.341
S28	639347.367	826496.322
S29	639347.094	826496.741
S30	639347.075	826496.441
S31	639344.183	826496.634
S32	639343.884	826496.654
S33	639340.135	826496.803
S34	639340.435	826496.783
S35	639340.441	826496.883
S36	639340.461	826497.182
S37	639340.162	826497.202
S38	639340.142	826496.903
S39	639336.390	826497.052
S40	639336.689	826497.032
S41	639336.695	826497.132
S42	639336.716	826497.431
S43	639336.416	826497.451
S44	639336.396	826497.152
S45	639331.650	826497.368
S46	639331.949	826497.348
S47	639331.956	826497.447
S48	639331.976	826497.747

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   1.1 All dimensions are in millimeter.
   1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Desion and Construction
3. DRAWINGS
   3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

REV.	DATE	DESCRIPTION
01	15-02-2023	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بنها

OWNER : المالك
وزارة النقل
ALTRA

OWNER CONSULTANT : استشارى المالك
EL-RAEID

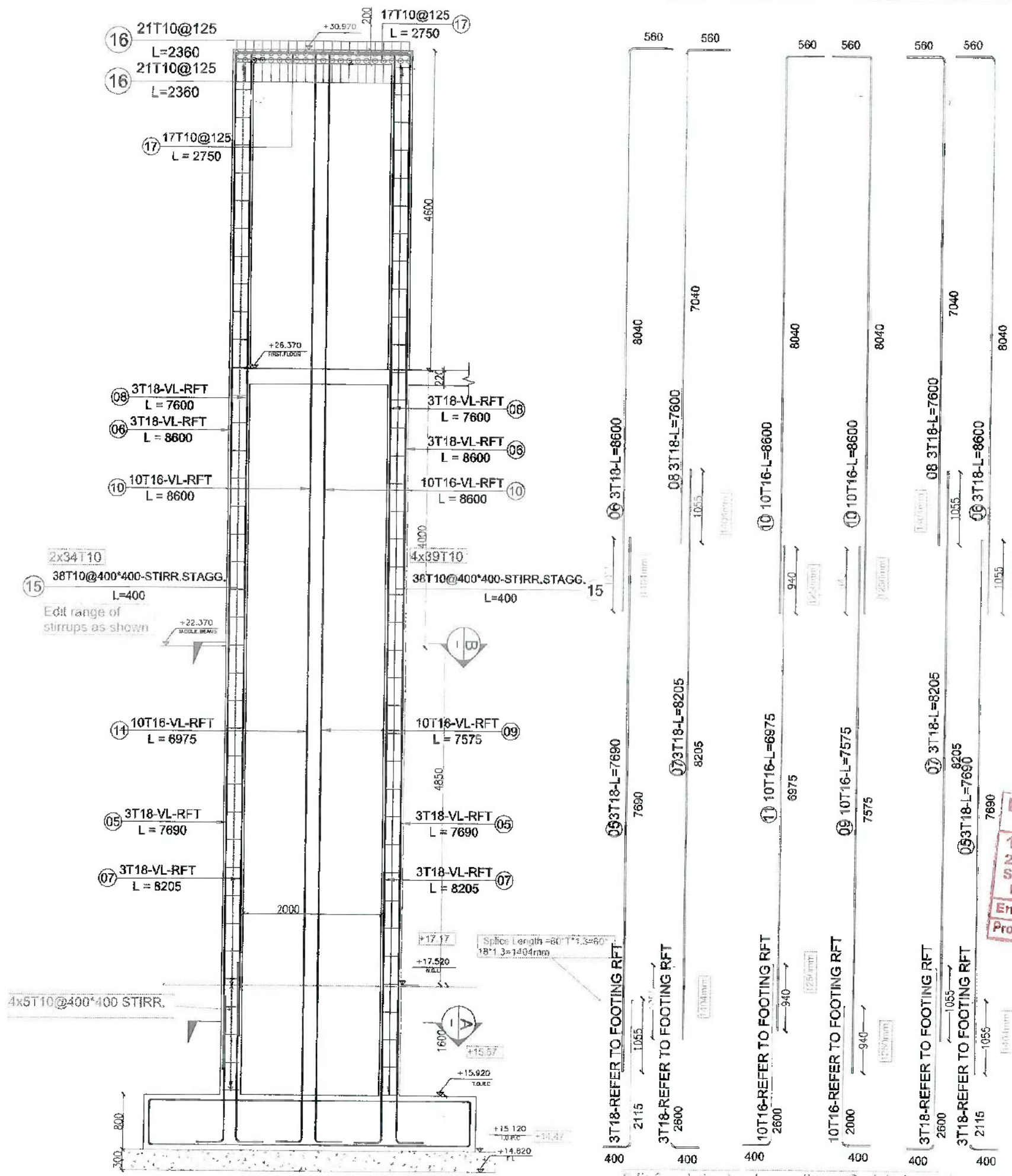
CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITTLE : عنوان اللوحة
ELECTRIC ROOM CONC. DIM
SHEET(1/2)

DESIGN	CHECK	DATE
A.OUDA	A.H.KH	FEB. - 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B-WSD -CD-301-R01



WALL REINFORCEMENT DETAILS ELEVATION AT SECTION 2

SCALE 1:50

General notes should be according to final design drawing

Edit foundation level according to final design level and edit bar length according to it

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   - 1.1 All dimensions are in millimeter.
   - 1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   - 2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   - 3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   - 3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE.
   - 4.1 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic strength of:
     - -Fcu Not Less Than 350 kg/cm^2.
   - 4.2 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm^2
     - minimum yield strength of 2400 kg/cm for mild steel bars.
   - 4.3 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
     - a) 50mm for Walls & 70mm for Footings.
   - 4.4 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

CODE:B
WITH NOTED

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	20-02-2025	FOR APPROVAL

المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة بمتيم

المالك
وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT
GLTRA
جهاز تخطيط النقل البري الداخلي والسكك الحديدية

OWNER CONSULTANT : استشارى المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE
ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

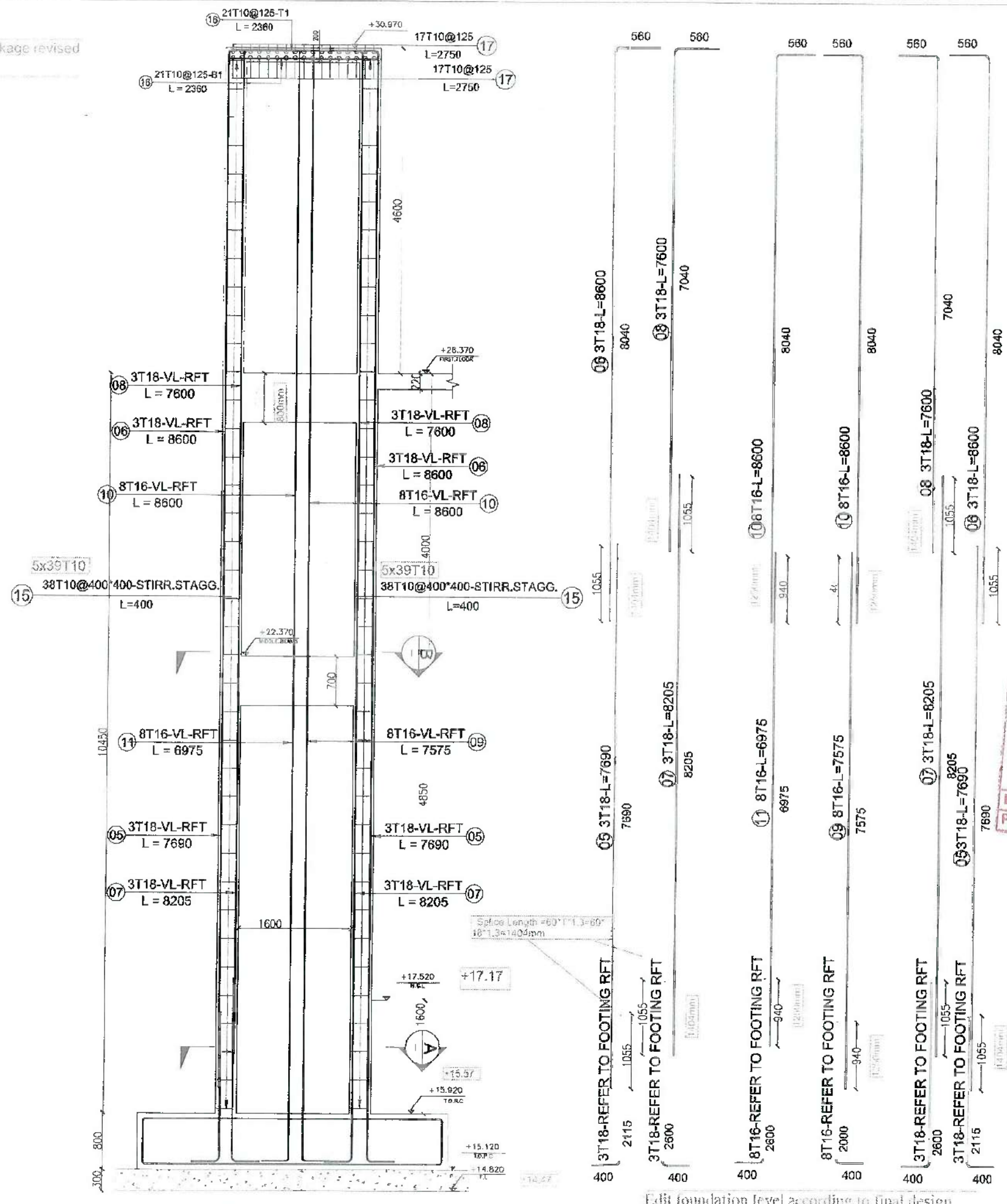
EL- RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1-Approved
2-Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager Date:

UNION CONSULT

عنوان اللوحة
REINFORCEMENT DETAILS OF WALL W1
AT AXIS (A&B-15&16)
SHEET (02/04)

DESIGN	CHECK	DATE
M.MEGAHED	DR. A.H.KH	FEB - 2025
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-02-STR-WSD-RFD-408-R00	

slab Rft check package revised at 12-02-2025



WALL REINFORCEMENT DETAILS ELEVATION AT SECTION 1

SCALE 1:50

Edit foundation level according to final design level and edit bar length according to it

General notes should be according to final design drawing

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
   - 1.1 All dimensions are in millimeter.
   - 1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings
2. CODES
   - 2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)
3. DRAWINGS
   - 3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
   - 3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.
4. REINFORCED CONCRETE.
   - 4.1 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic strength of:
     - Fcu Not Less Than 350 kg/cm^2.
   - 4.2 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm^2
     - minimum yield strength of 2400 kg/cm for mild steel bars.
   - 4.3 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted:
     - a) 30mm for Walls & 50mm for Footings.
   - 4.4 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.

CODE:B
WITH NOTED

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	28-02-2025	FOR APPROVAL

المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة بهتيم

المالك
وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT
GTRA
جهاز تنظيم وتشغيل النقل البري الداخلي والدولي

OWNER CONSULTANT : استشارى المالك
EL-RAEID

EL-RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1-Approved
2-Approved With Comments
Send Drawing With Comments included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 15-04-2025
Project Manager Date:

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشارى المقاول
UNION CONSULT

عنوان اللوحة
REINFORCEMENT DETAILS OF WALL W1
AT AXIS (A&B-15&16)
SHEET (01/04)

DESIGN	CHECK	DATE
M.MEGAHED	DR. A.H.KH	FEB - 2025

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-02-STR-WSD-RFD-408-R00

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
32	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى علي أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للمخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري_ مما جميعه بالمتر المكعب	م3						
	محطة بهتيم								
	سقف جزء التدعيم محطة شبرا بنها						26.66		26.663
	سقف جزء التدعيم محطة مسطرد						22.99		22.986
	سقف النفق - شبرا بنها						20.86		20.856
	كمرات سلم كوبرى المشاة						20.14		20.144
	سقف كور المصعد الاتجاهين - محطة بهتيم						52.50		52.500
	سقف غرفة الكهرباء - محطة شبرابنها						2.30		2.300
	سقف غرفة الكهرباء - محطة بهتيم						21.30		21.300
							21.30		21.300
	إجمالي جزئي						188.05	0.00	188.05
	إجمالي البند						188.05		

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
32	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 3م0.8 زلط و 3م0.4 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يومآعن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل وربط حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مفرغة للخرسانة ...ونهوكل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقآ لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب	3م						
	محطة بهتيم				26.66		26.66		26.663
	سقف جزء التدعيم محطة شبرا بنها				22.99		22.99		22.986
	سقف جزء التدعيم محطة مسطرد				20.86		20.86		20.856
	سقف النفق - شبرا بنها				20.14		20.14		20.144
	كمرات سلم كوبرى المشاة				52.50		52.50		52.500
	سقف كور المصعد الاتجاهين - محطة بهتيم				2.30		2.30		2.300
	سقف غرفة الكهرباء - محطة شبرابنها				21.30		21.30		21.300
	سقف غرفة الكهرباء - محطة بهتيم				21.30		21.30		21.300
	إجمالي جزئي						188.05	0.00	188.05
	إجمالي البند							188.05	

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٣٢	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من ٠,٨م٣ زلط و ٠,٤م٣ رمل و ٤٠٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعد ثمانية وعشرون يوماً عن ٣٠٠ كجم / سم٢ و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة حمل الفرم و الشدات و العيوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...وفهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشارى_ مما جميعه بالمتر المكعب	٣م						
	محطة بوتيم				٢١,٦٦		١٦,٦٦		
	سقف جزء التدعيم محطة كبرا بنها				٢٢,٩٩		٢٢,٩٩		
	سقف جزء التدعيم محطة مسطرد				٢٠,٨٦		٢٠,٨٦		
	سقف النفق - شبرا بنها				٢٠,١٤		٢٠,١٤		
	كمرات سلم كوبرى العشة				٥٢,٥٠		٥٢,٥٠		
	إجمالي جزئي						١٤٣,١٥	٠,٠٠	١٤٣,١٥
	إجمالي البند								١٤٣,١٥

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة بهتيم							
البند							رقم البند
بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _ مما جميعه بالمتر المكعب							32
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
بلاطة حائط سلم كوبري المشاة - الاتجاهين							
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 20 سم	2	2.6	2.2	0.2	2.3	
الاجمالى						2.3	

مهندس الشركة

الاستشاري

مشروع الأتوبيس الترددي السريع BRT - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

AR ■ ST ☐ EL ☐ ME ☐ رسومات ☐ عينات ☐ مواد

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ اخرى

من :	الى :
كونكريت للهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	محطة بهتيم
الوصف	نجارة سقف كور المصعد اتجاة الزراعي
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع: —

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ شهادات مختبر ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ نسخة لمورد ☐ شهادات أعمال ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحفناوى	وليد منصور	مصطفى محمود	مصطفى سعيد

ملاحظات الاستشاري

تم استلام اعمال نجارة سقف كور المصعد واتجاة الزراعي حاليا غير مكتمل الاعمال .

استشاري المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

رقم الطلب	RAID - CEC - 1705- REV 00	طلب جديد
التاريخ	١٧/٢/٢٠٢٥	طلب معاد

مشروع الأتوبيس الترددي المربع BRT - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الأعمال بالموقع

☐ مواد	☐ معدات	رسومات	☐ ME	☐ EL	☐ ST	☒ AR
☐ نتائج لختبار	☐ موردين	مقاولي باطن	أخرى		

من :	إلى :
كونكريت الهندسة والمقاولات	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الموضوع	محطة بوتيم
الوصف	نجارة سقف كور المصعد اتجاة المرج
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — الدورد والمصنع: —

المرفقات

☐ عينات ☐ كتالوجات ☐ ضمان منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ صلاحية خدمة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ أخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس السلامة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحفناوى	وليد منصور	مصطفى محمود	مصطفى سمير

ملاحظات الإستشاري

تم استلام نجارة سقف كور المصعد اتجاة المرج ولا مانع من استكمال الاعمال وتوسيع الاعمال مسئولية المقاول كاملة .

مهندس التنفيذ	مهندس السلامة	مهندس الجودة	مدير المنطقة
عاطف وهبة			

Freedom Inc

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE SPECIMENS

Test Standard ECP 203-2007-(7-2) & BS 1881 - Part 116:1983

FREEDOM

DATE OF CASTING :	17-02-25
CLIENT :	شركة كونكريت
PROJECT :	محطة بهتيم
CONSULTANT :	صب سقف كور المصعد إسلم العشاد قتباد الزراعي
STRUCTURE ELMENT :	الرائد للاستشارات الهندسية
Strength: kg/cm2 :	350
Cement Content (Kg/m3):	OPC/450
Average Dimension (mm):	150(mm)

Results :

Specimen Reference	1	2	3			
Date of Test	24-02-25	24-02-25	24-02-25			
Age of Test (Days)	7	7	7			
Shape Of Specimen	Cube	Cube	Cube			
Weight (g)	3345	8271	8316			
Failure Load (kN)	799	761	769			
Comp. Strength Kg/cm²	357	338	342			
Average (kG)	345					

Remarks : .....

Note : Specified Loading Rate Range - 1.3kN/S to 2.0 kN/S or (0.8kN/S)

Lab Technician /

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة بهتيم								
البند								رقم البند
بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفنه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفنة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفنة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب								32
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
بلاطة حائط سلم كوبري المشاة - الاتجاهين								
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 20 سم	2	2.6	2.2	0.2	2.3		
الاجمالى						2.3		

الاستشاري

مهندس الشركة

استشاري خط المشروع	الجهة المالكة	الشركة المنفذة
الرائد	UTRA	CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

رقم الطلب	RAID - CEC - 1377- REV 00	طلب جديد
التاريخ	٢١/٠٨/٢٠٢٤	طلب معاد

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الاعمال بالموقع

☐ مواد	☐ مستندات	رسومات	☐	ME ☐	EL ■ ST ☐ AR ☐
☐ نتائج اختبار	☐ موردين	مقاولي باطن	اخرى		

من : شركة ترنكريت للهندسة والمقاولات

الى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

العرضوع	محطة بهتيم
الوصف	نجارة سقف غرفة الكهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

☐ جداول ☐ كتالوجات ☐ ضمان منتجات ☐ تقارير اختبارات ☐ مستندات

☐ بطاقة خبرة ☐ شهادات اعتماد ☐ رسومات تنفيذية ☐ حسابات ☐ اخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الحناوي	وليد منصور	محمد محمود	محمد سعيد

ملاحظات الاستشاري

تم استلام الاعمال مع ملاحظات وتم طرحها للبند بالمرفقات

تم الاستلام ولا مانع من الصب مع زيادة التغريك السقف وعلى الاعمال مسؤولية المقاول

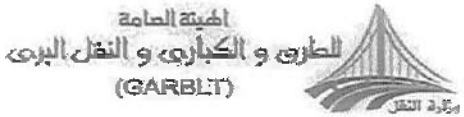
مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة
محمد أحمد			

☐ يعتمد ☐ يعتمد مع الملاحظات ☐ يراجع ويعاد التقديم ☐ مرفوض

مستشار

وارد



بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة بهتيم

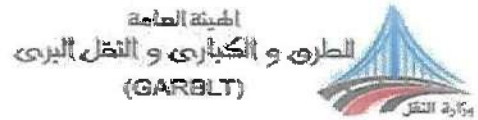
رقم البند	البند
32	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب

م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
	غرفة الكهرباء						
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم (محور 1-2)	1	5.4	2.995	0.16	2.6	
2	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم (محور2-4)	2	5.4	3.5	0.16	6.0	
3	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم (محور 4-5)	1	5.4	4.5	0.16	3.9	
4	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محور 1,2,3,4,5)	5	5.4	0.25	0.6	4.1	
5	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محورA,B)	2	15.75	0.25	0.6	4.7	
	الاجمالى					21.3	

مهندس الشركة

الاستشاري

١٥/٤/2025



بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة بهتيم							
رقم البند	البند						
32	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى علي أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يومآعن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقآ لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب						
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
	غرفة الكهرباء						
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم (محور 1-2)	1	5.4	2.995	0.16	2.6	
2	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم (محور2-4)	2	5.4	3.5	0.16	6.0	
3	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم (محور 4-5)	1	5.4	4.5	0.16	3.9	
4	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محور 1,2,3,4,5)	5	5.4	0.25	0.6	4.1	
5	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محورA,B)	2	15.75	0.25	0.6	4.7	
	الاجمالى					21.3	

مهندس الشركة

الاستشاري

م / محمد البحوبى

10 / 9 / 2025

رقم الطلب	RAID-CEC- 1159- REV 00	طلب جديد	
التاريخ	29/04/2024	طلب معدل	

مشروع الاتوبيس الترددي - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام ألاعمال بالموقع

☐ مواد ☐ مستندات ☐ رسومات ☐ ME ■ EL ☐ ST ☐ AR

☐ نتائج اختبار ☐ موردين ☐ مقاولي باطن ☐ أخرى

من : كونكريت للهندسة والمقاولات	الي : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	موقف شهرابانها
الوصف	نجارة سقف غرفة كهرباء
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة: — المورد والمصنع:

المرفقات

○ عينات ○ كتالوجات ○ شهادات منشأ ○ تقارير اختبارات ○ مستندات

○ بيانات فنية ○ شهادات اختبار ○ رسومات تنفيذية ○ حسابات ○ أخرى

تداول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
يوسف الصاوي	جلال حافظ	أحمد الديب	عادل ابادير

ملاحظات الاستشاري

تم استلام اعمال الخرسانة حسب الرسومات المعتمدة للموقع بتاريخ 29-4-2024

وتم الاستلام بالملاحظات

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة

مرفوض — ملاحظات المقاولين — ملاحظات لجنة الفحص

شركة النيل لخرسانة الجاهزة
إدارة الجودة / محطة امبابة

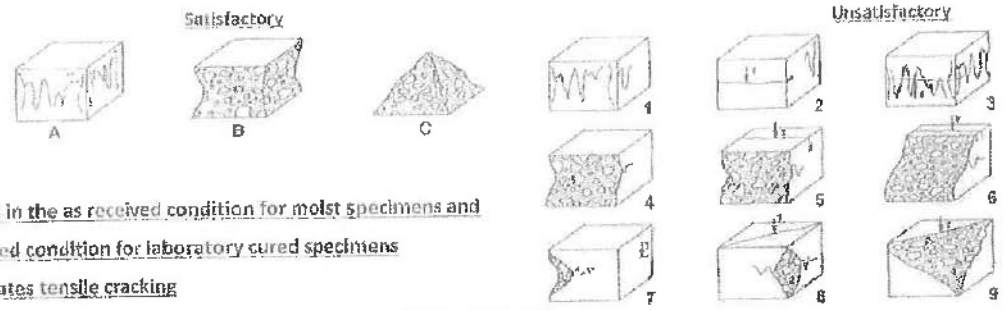
Nile Mix

NILE MIX FOR READY MIXED CONCRETE

CLIENT	كونكريت للهندسة و المقاولات	SAMPLED BY	النيل لخرسانة الجاهزة
PROJECT	الاتوبيس الترددي BRT	SAMPLING METHOD	BS 1881
CONSULTANT	مكتب الرائد	Cement Conten/Type	400 KG O.P.C
DATE OF CASTING	9-May-2024	STRUCTURE TYPE	سقف غرفة الكهرباء موقف وطنية (محطة شيرابيلها)
CONCRETE SLUMP	18 Cm	SPECIFIED STRENGTH	300 KG/CM2
TARGET SLUMP	20 Cm	CONCRETE TEMP (°C)	26

Results :						
Specimen Reference	1	2	3	4	5	6
Date of Test	16-May-24					
Age of Test (Days)	7					
Moist. Condition at Testing.	Cube					
Average Dimension (mm)	150					
Weight (g)	8265	8294	8307			
Density (Kg/m³)	2449	2457	2461			
Failure Load (kN)	709	756	723			
Comp. Strength Kg/cm²	321	343	328			
Mode of Failure	A	B	A			
AVERAGE Comp. Strength Kg/cm²	331	110.21 %				

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983



Remarks :

1881:Part 114 in the as received condition for moist specimens and in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

Lab technician	QC manager
	Eng.MOHAMED READ

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

EL-RAEID

CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للبلاطات - محطة شبرا بنها								
رقم البند	البند							
32	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات والكمرات لزوم المحطة وذلك من مونة مكونة من 0.8م3 زلط و 0.4م3 رمل و400 كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن لا يقل المقاومة المميزة للمكعبات القياسية للخلط بعدثمانية وعشرون يوماً عن 300 كجم / سم2 و الفئه لا تشمل توريد و تشكيل ورص حديد التسليح حسب الرسومات الإنشائية كما تشمل الفئة عمل الفرم و الشدات و العبوات والدعامات اللازمه للصب بأمان كاف ... كما تشمل الفئة الخلط والدمك والصب باستخدام مضخة للخرسانة ...ونهو كل مايلزم حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس الإستشاري _مما جميعه بالمتر المكعب							
م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات	
			الطول	العرض	الارتفاع			
غرفة الكهرباء								
1	خرسانة مسلحة للبلاطات سمك 16 سم	1	15.755	5.9	0.16	14.9		
2	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محور 1,3,4,5)	4	5.4	0.25	0.44	2.4		
3	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محور 2)	1	5.4	0.25	0.44	0.6		
4	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محورA)	1	15.755	0.25	0.44	1.7		
5	خرسانة مسلحة للكمرات)(25 * 60)(محور B)	1	15.755	0.25	0.44	1.7		
الاجمالي						21.3		

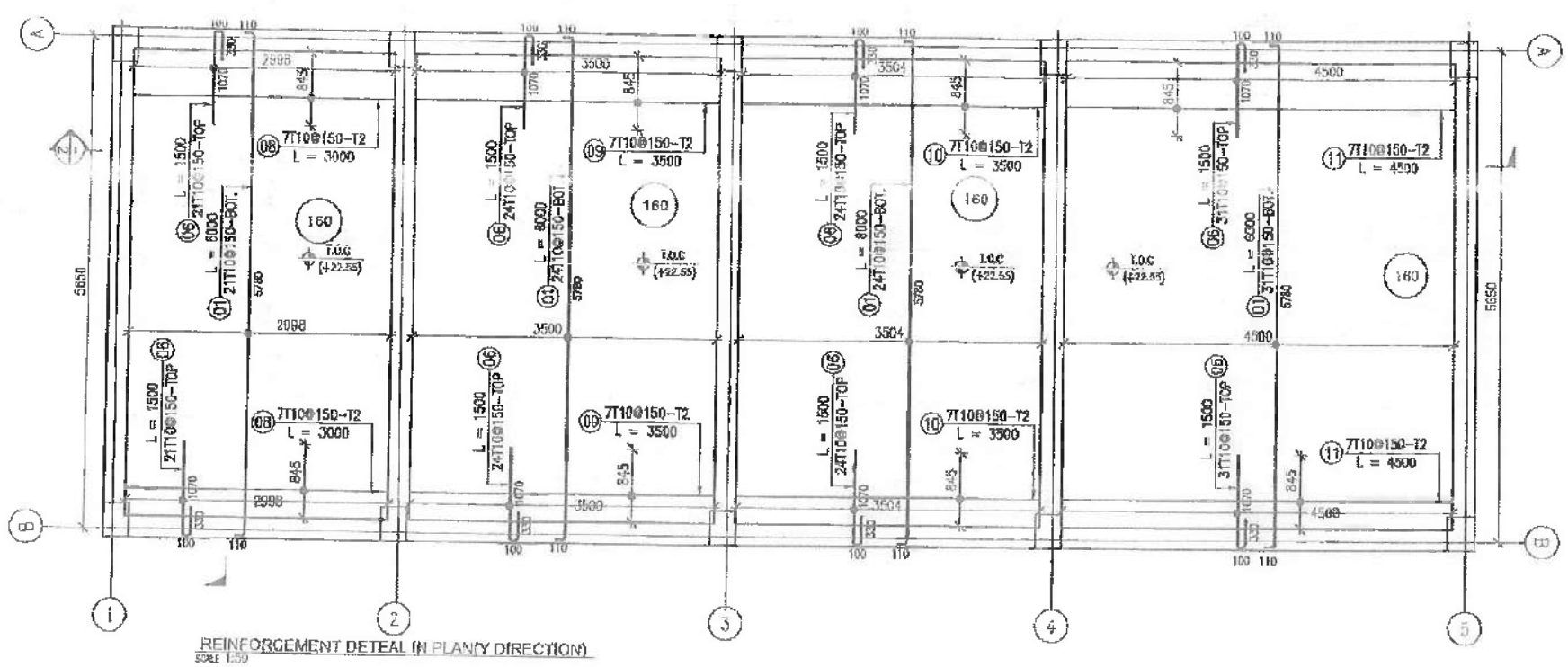
الاستشاري

28 / 3 / 2025

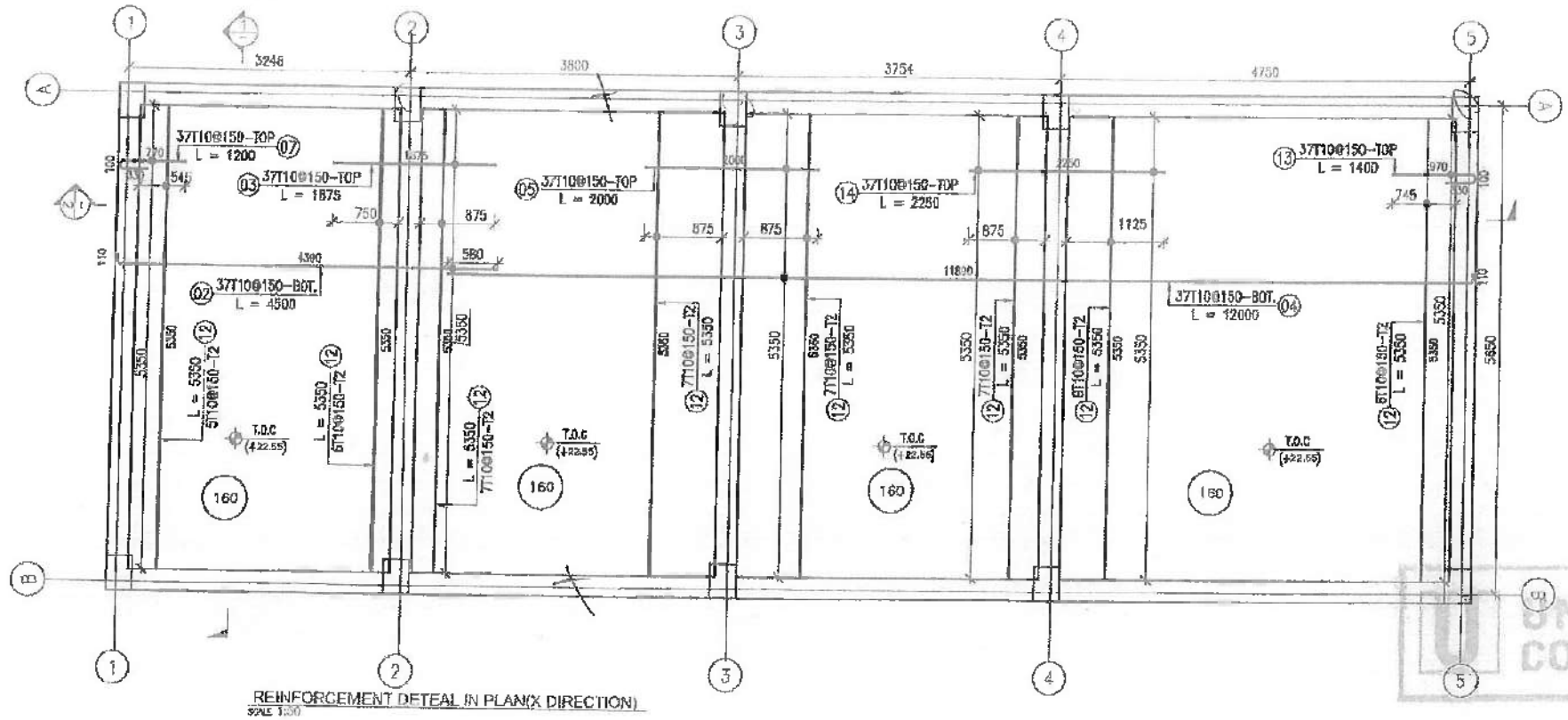
مهندس الشركة

28 / 3 / 2025

Code : B
With Noted



REINFORCEMENT DETEAL IN PLAN(Y DIRECTION)
SCALE 1:50



REINFORCEMENT DETEAL IN PLAN(X DIRECTION)
SCALE 1:50

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS

1.1 All dimensions are in millimeter.

1.2 All dimensions should be checked with box mark dimension drawings.

2.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

3. REINFORCED CONCRETE

3.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm²
- minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.

3.2 The Concrete protective Cover to steel shall

3.3 The design of reinforced concrete shall be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures

3.4 Reinforced Concrete shall have a minimum characteristic

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments Included
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Hossam Hossam Date: 20-6-2023
Project Manager Date:

REV.	DATE	DESCRIPTION
02	06-03-2023	FOR APPROVAL
01	03-02-2023	FOR APPROVAL
00	23-11-2022	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بدها هرقلة الكبرى

OWNER : المالك
وزارة النقل
ULTRA

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
EC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

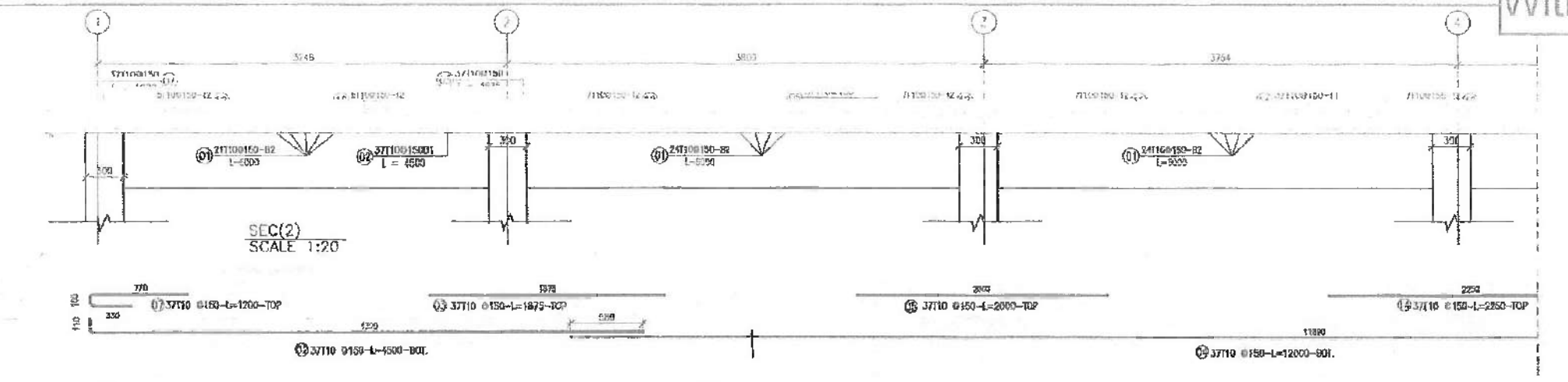
CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

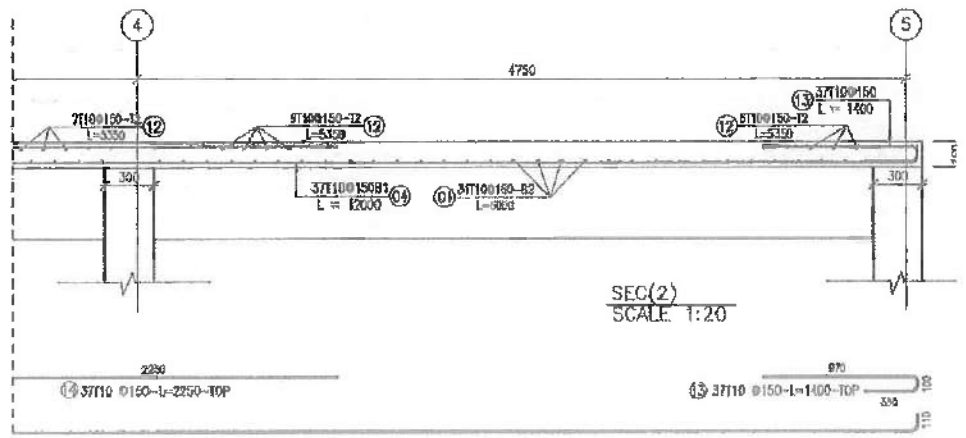
DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
SLAB REINFORCEMENT DETAILS
SHEET (1/2)

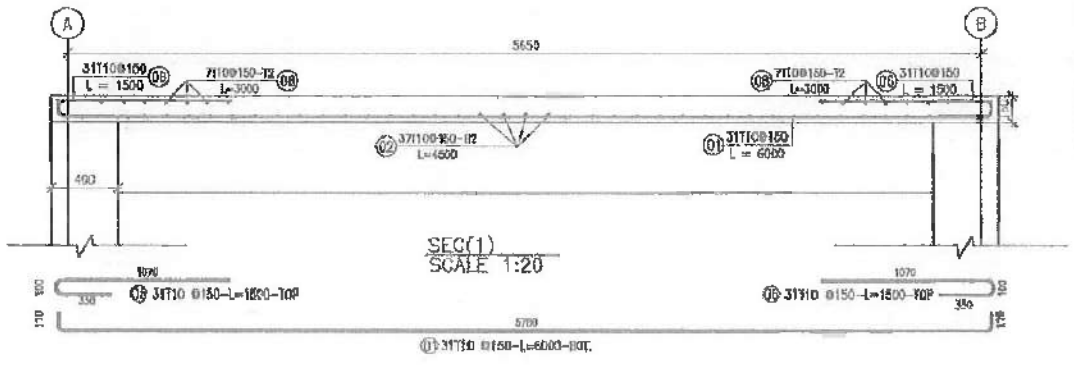
DRAWN	CHECK	DATE
MO.KH	A.H.KH	MAR.-2023
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-03-STR-BRT-SHLB-WSD-RFD-1040-R02	

UNION CONSULT

Code : B
With Noted







Bar mark	BAR TYPE	Symbol (mm)	Number QTY.	Length (m)	Total Weight (kg)
01	10		100	6.00	370.20
02	10		37	4.60	102.73
03	10		37	1.89	42.80
04	10		37	12.00	273.95
05	10		37	2.00	45.66
06	10		200	1.50	185.10
07	10		37	1.20	27.39

Bar mark	BAR TYPE	Symbol (mm)	Number QTY.	Length (m)	Total Weight (kg)
08	10		14	3.00	25.91
09	10		14	3.50	30.23
10	10		14	3.50	30.23
11	10		14	4.50	38.87
12	10		54	5.35	176.25
13	10		37	1.40	31.66
14	10		37	2.25	51.37

تتم مراجعة الكميات بالموقع

Total RFT	
T	T 10
Unit weight (kg/m)	0.62
Total length (mm)	2325225
Total weight (kg)	1434.66
Subtotal: (kg)	1434.66

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date:
Project Manager Date:

UNION CONSULT

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.
1.2 All dimensions should be confirmed before the preparation of shop drawings.
2.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

3. REINFORCED CONCRETE
3.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm² for mild steel bars.
- minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
3.2 The Concrete protective Cover for steel shall
be as follows, unless otherwise [illegible]
3.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
3.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic

EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 28-6-2023
Project Manager Date:

REV.	DATE	DESCRIPTION
02	28-6-2023	FOR APPROVAL
01	09-5-2023	FOR APPROVAL
00	28-11-2022	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بنها حرلة الكدبا

OWNER : المالك
وزارة النقل
جهاز تنفيذ النقل البري الداخلي والدولي

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
SLAB REINFORCEMENT DETAILS
SHEET (2/2)

DRAWN	CHECK	DATE
MO.KH	A.H.KH	MAR.-2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B.WSD -RFD-1041-R02

Code : B
With Noted

B1(250*600)

B2(250*600)

MAIN REINFORCEMENT ARRANGEMENT IN ELEVATION (B1)
SCALE 1:50

B3(250*600)

B1(250*600)

B2(250*600)

MAIN REINFORCEMENT ARRANGEMENT IN ELEVATION (B2)
SCALE 1:50

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in millimeter.

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

4. REINFORCED CONCRETE
- minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
4.2 The Concrete protective Cover for steel shall be as follows, unless otherwise noted
a) 70 mm for Piles.
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic

REV.	DATE	DESCRIPTION
02	26-03-2023	FOR APPROVAL
01	15-01-2023	FOR APPROVAL
00	24-11-2022	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بنها عرفة الكمرية

OWNER : المالك
وزارة النقل
جهاز تنظيم النقل البري الداخلي والدولي

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
COLUMNS & BEAMS REINFORCEMENT DETAILS
SHEET (2/4)

DRAWN	CHECK	DATE
MO.KH	A.H.KH	MAR.- 2023

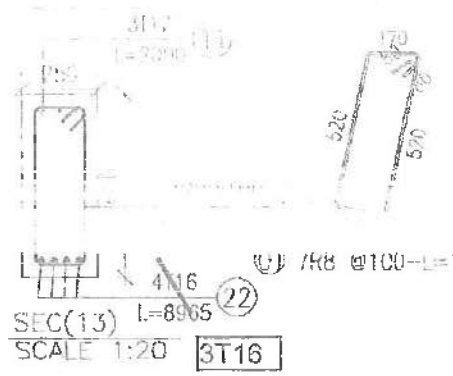
SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SHB-WSD -RFD-1031-R01

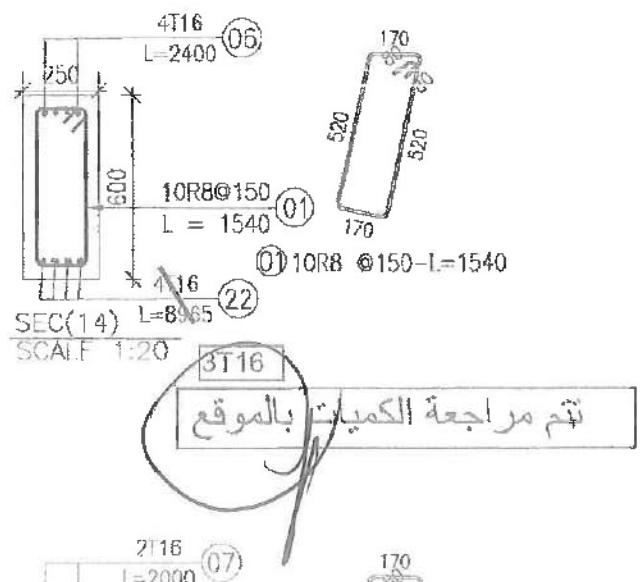
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 20-6-2023
Project Manager Date:

UNION CONSULT

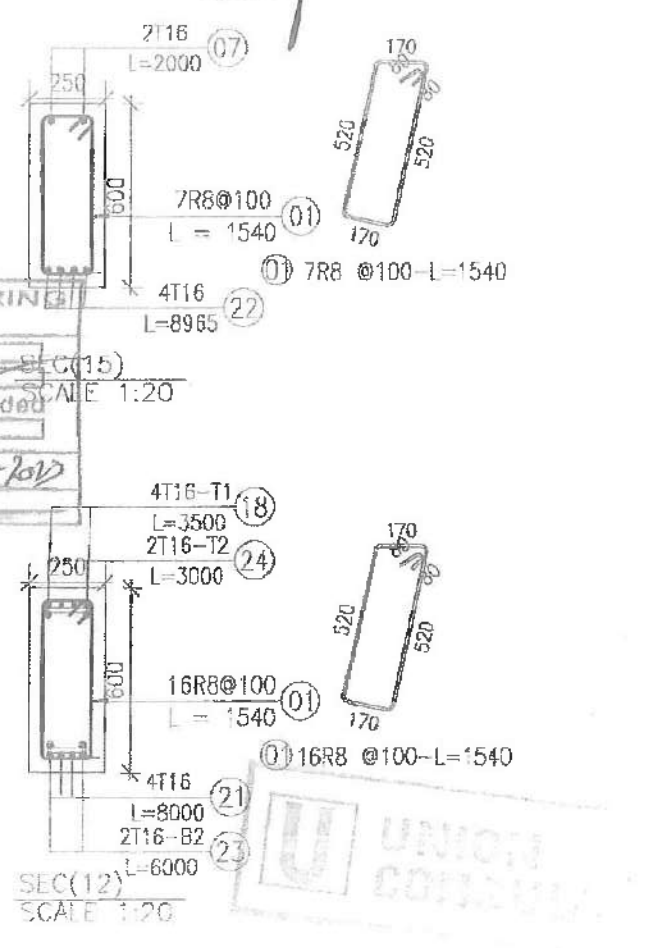
Bar mark	BBS No.	Sketch (mm)	No.	Length (m)	Total Weight (kg)
(02)	8	330 / 1200 / 330	261	1.24	127.84
(03)	8	1200 / 1500	261	0.48	49.48
(04)	16	1500	40	2.26	139.04
(05)	16	340 / 4500	84	4.50	383.04
(06)	16	2400	12	2.40	45.50
(07)	16	1400 / 320	4	2.00	12.64
(08)	12	1500	3	1.50	4.00
(09)	10	350 / 1200	2	1.50	4.74
(10)	12	3810	6	2.51	13.37
(11)	12	2000	9	2.00	15.98
(12)	16	250 / 11500	3	11.50	54.51
(13)	16	4500 / 800	4	5.50	34.76
(14)	12	3000	15	3.00	39.96
(15)	16	80 / 6700 / 180	20	6.81	215.20
(16)	16	4000	10	4.00	63.20
(17)	16	350 / 2000	4	2.89	17.70
(19)	12	3000	3	3.00	7.99
(20)	16	2000	2	2.00	6.32
(21)	16	250 / 7400	4	8.00	50.56
(22)	16	250 / 8965	4	8.96	56.66
(23)	16	8000	2	5.00	15.96
(24)	16	3000	4	3.00	18.96
(25)	16	1500 / 250	20	2.00	63.20

Total RFT			
R	R 8	R 12	R 16
Unit weight (kg/m)	0.40		
Total length (mm)	1129800		
Total weight (kg)	446.19		
T	T 8	T 12	T 16
Unit weight (kg/m)		0.89	1.58
Total length (mm)		21560	764560
Total weight (kg)		81.31	1208.00
Subtotal: (kg)		1735.50	





تم مراجعة الكميات بالموقع



EL - RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1- Approved
2- Approved With Comments
Send Drawing With Comments included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 20-6-2023
Project Manager Date:

GENERAL NOTES

1. CODES:
1.1 All dimensions are in millimeters.
1.2 All dimensions should be checked with the relevant plans and shop drawings.
2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian
drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed
4. REINFORCED CONCRETE:
4.1 The reinforcement bars are high grade steel 60 with minimum yield strength of 4000 kg/cm².
minimum yield strength of 2400 kg/cm² for mild steel bars.
4.2 The concrete protective cover for steel bars
be as follows, unless otherwise noted:
a) 70 mm for Piles.
4.3 The Splice Length should be according to the Egyptian code of practice for the design of the reinforced concrete structures.
4.4 The reinforced Concrete should have a minimum characteristic
Fcu=350 kg/cm² (Piles)

Code : B
With Noted

REV.	DATE	DESCRIPTION
01	09-02-2023	FOR APPROVAL
00	24-11-2022	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
محطة شبرا بنها عرفة الكهربا

OWNER : المالك
وزارة النقل
الهيئة العامة لتخطيط النقل الداخلي والدولي

OWNER CONSULTANT: استشاري المالك
EL-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
EC CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

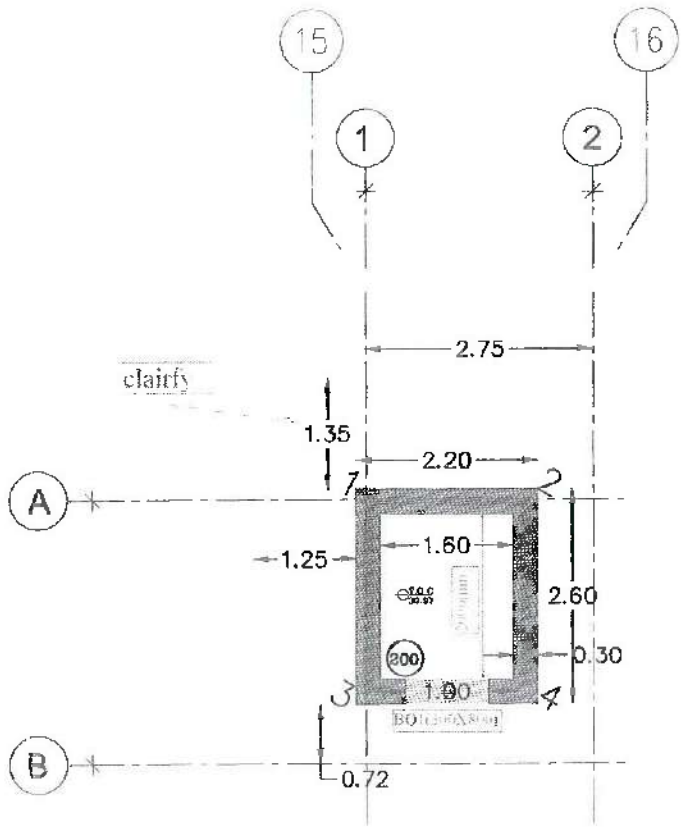
DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
COLUMNS & BEAMS REINFORCEMENT DETAILS
SHEET (4/4)

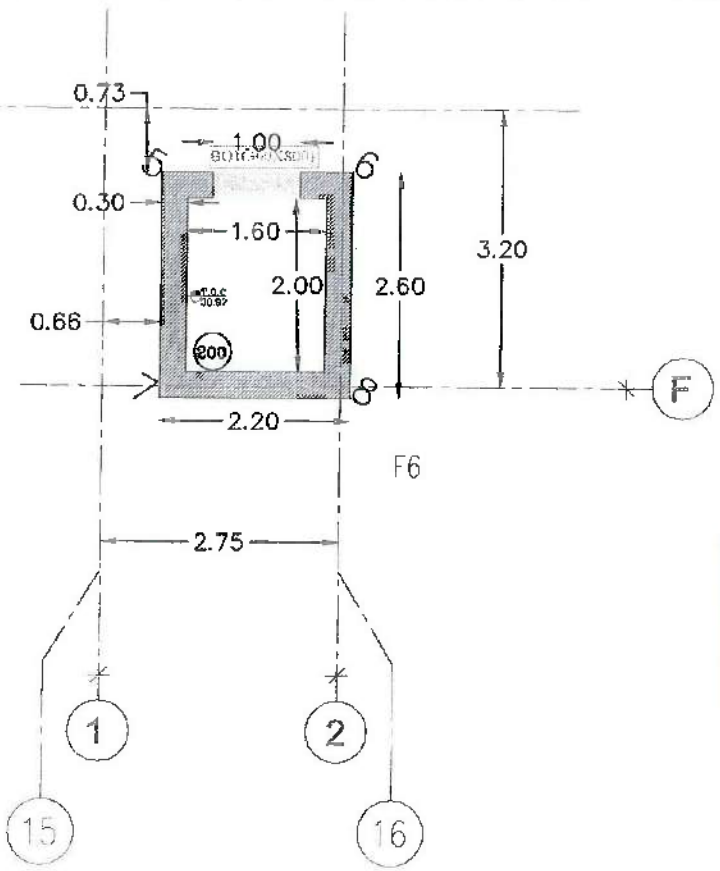
DRAWN	CHECK	DATE
MO.KH	A.H.KH	FEB - 2023

SCALE	DWG NO.
AS SHOWN	EG-72-03 STR-BRT-SHB-WSD -RFD-1033-R01

General comment:-
we check concrete dimensions only for elevator top slab

COORDINATES			
POINT NO	X	Y	Z
1	641658.947	827398.664	0.000
2	641660.862	827399.748	0.000
3	641660.229	827396.402	0.000
4	641662.143	827397.486	−0.020
5	641711.996	827306.638	0.000
6	641713.910	827307.723	0.000
7	641713.268	827304.368	−0.006
8	641715.191	827305.462	0.000





EL-RAEID FOR ENGINEERING CONSULTANTS
1-Approved
2-Approved With Comments
Send Drawing With Comments Included
Not Approved New Drawing Needed
Engineer: Date: 25-3-25
Project Manager Date:

GENERAL NOTES

1. DIMENSIONS
1.1 All dimensions are in meter.
1.2 All dimensions should be checked with the road planning and Arch. drawings

2. CODES
2.1 The bridge has been designed according to the Egyptian Code of Practice for Planning, Design and Construction of Bridges and Elevated Intersections (ECP207-2015.)

3. DRAWINGS
3.1 All structural drawings should be revised with Road planning drawings.
3.2 Do not measure from drawings. All dimension should be read or computed.

CODE IS WITH NOTED

REV.	DATE	DESCRIPTION
00	11-2-2026	FOR APPROVAL

PROJECT NAME : المشروع
RING ROAD
BUS RAPID TRANSIT
Bahtim Station

OWNER : المالك
الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

OWNER CONSULTANT : استشاري المالك
El-RAEID

CONTRACTOR : المقاول
CONCRETE ENGINEERING & CONTRACTING

CONTRACTOR CONSULTANT : استشاري المقاول
UNION CONSULT

DRAWING TITLE : عنوان اللوحة
Elevator Top Slab Conc Dim
SHEET(1-1)

DESIGN	CHECK	DATE
A.HO	A.H.KH	FEB. - 2025
SCALE	DWG NO.	
AS SHOWN	EG-22-03- STR-BRT-SH.B-WSO -CD-200-R00	

بيان بمؤيدات والمستندات المطلوبة لاتمام عملية الصرف

مرفقات المستخلص الجارى رقم (١٠)

بخصوص : أعمال تنفيذ عدد (٢٢) محطة من محطات الاتوبيس الترددى السريع BRT على الطريق الدائرى ومحاورة حول القاهرة الكبرى لتنفيذ عدد (٣) محطات (محطة مسطرد – محطة بهتيم – محطة شبرابنها)

تنفيذ : كونكريت للهندسة والمقاولات

طبقاً للبيانات التالية :-

اولاً المستخلص الجارى

م	البيان	متواجد / غير متواجد
1	اصل المستخلص معتمد ومختوم من جهة الاصدار المنطقة والاستشارى ومدون بخانة الملاحظات تواجد جميع المحملات	✓
2	اصل محضر استلام الموقع	✓
3	خطاب يفيد بانتظام العمالة	✓
4	خطاب معتمد من المنطقة بموقف المحملات المختلفة طبقاً لكراسة الشروط	✓
5	اصل خطاب من ادارة المركبات بشأن السيارات المحملة	✓
6	خطاب بالكميات التى تم الحصول عليها من الاتربة طبقا للبروتوكول مع الشركة المصرية للتعدين لتسوية المستحق للشركة المصرية للتعدين وطبقاً للتصاريح الصادرة للهيئة	✓

توقيع المسئول

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
35	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفلة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن							
	ما قبله						687.856		687.856
	سقف غرفة الكهرباء - بهتيم						1.830		1.830
	كمرات غرفة الكهرباء - بهتيم						1.350		1.350
	اعمدة غرفة الكهرباء - بهتيم						0.812		0.812
	سملات غرفة الكهرباء - بهتيم						1.110		1.110
	قواعد غرفة الكهرباء - بهتيم						0.530		0.530
	بلاطات التباطؤ جزء التدعيم - شيرا بنها						2.229		2.229
	بلاطات التباطؤ جزء التدعيم - مسطرد						2.229		2.229
	بلاطات التسارع - مسطرد						7.134		7.134
	بلاطات التسارع جزء التدعيم - شيرا بنها						2.222		2.222
	جزء التدعيم - safe zone - محطة مسطرد						2.583		2.583
	جزء التدعيم - safe zone - محطة شيرا بنها						2.583		2.583
	أعمدة سلم كوبري المشاة						8.200		8.200
	سقف النفق شيرا بنها						3.753		3.753
	سلم كوبري المشاة						5.453		5.453
	سقف غرفة الكهرباء - مسطرد						1.830		1.830
	كمرات غرفة الكهرباء - مسطرد						1.350		1.350
	اعمدة غرفة الكهرباء - مسطرد						0.812		0.812
	سملات غرفة الكهرباء - مسطرد						1.110		1.110
	قواعد غرفة الكهرباء - مسطرد						0.530		0.530
	كور المصد اتجاه المرج - محطة بهتيم						5.252		5.252
	كور المصد اتجاه الزراعي - محطة بهتيم						5.440		5.440
	حائط مدخل النفق - محطة مسطرد						4.614		4.614
	كمر غرفة الكهرباء - محطة شيرا بنها						1.164		1.164
	سقف غرفة الكهرباء - محطة شيرا بنها						1.435		1.435
	اعمدة غرفة الكهرباء - محطة شيرا بنها						0.563		0.563
	قواعد غرفة الكهرباء - محطة شيرا بنها						1.111		1.111
	سملات غرفة الكهرباء - محطة شيرا بنها						0.587		0.587
	بلاطة الباكية المعدلية P1- P2 - محطة بهتيم						0.972		0.972
	مجاري الكيلات - محطة بهتيم						1.690		1.690
	حديد تزريع بلاطات التسارع و التباطؤ محطتي شيرا بنها و مسطرد						8.521		8.521
	إجمالي جزئي						766.86	0.00	766.86
	إجمالي البند							766.86	

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Height	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
35	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفتة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن							
	ما قبله						687.856		687.856
	سقف غرفة الكهرباء - بهتيم						1.830		1.830
	كمرات غرفة الكهرباء - بهتيم						1.350		1.350
	اعمدة غرفة الكهرباء - بهتيم						0.812		0.812
	سملات غرفة الكهرباء - بهتيم						1.110		1.110
	قواعد غرفة الكهرباء - بهتيم						0.530		0.530
	بلاطات التباطؤ جزء التدعيم - شبرا بنها						2.229		2.229
	بلاطات التباطؤ جزء التدعيم - مسطرد						2.229		2.229
	بلاطات التسارع - مسطرد						7.134		7.134
	بلاطات التسارع جزء التدعيم - شبرا بنها						2.222		2.222
	جزء التدعيم - safe zone - محطة مسطرد						2.583		2.583
	جزء التدعيم - safe zone - محطة شبرا بنها						2.583		2.583
	أعمدة سلم كوبرى المشاة						8.200		8.200
	سقف النفق شبرا بنها						3.753		3.753
	سلم كوبرى المشاة						5.453		5.453
	سقف غرفة الكهرباء - مسطرد						1.830		1.830
	كمرات غرفة الكهرباء - مسطرد						1.350		1.350
	اعمدة غرفة الكهرباء - مسطرد						0.812		0.812
	سملات غرفة الكهرباء - مسطرد						1.110		1.110
	قواعد غرفة الكهرباء - مسطرد						0.530		0.530
	كور المصعد لاتجاه المرج - محطة بهتيم						5.252		5.252
	كور المصعد اتجاه الزراعي - محطة بهتيم						5.440		5.440
	حائط مدخل النفق - محطة مسطرد						4.614		4.614
	كمر غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها						1.164		1.164
	سقف غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها						1.435		1.435
	اعمدة غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها						0.563		0.563
	قواعد غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها						1.111		1.111
	سملات غرفة الكهرباء - محطة شبرا بنها						0.587		0.587
	بلاطة الباكية المعدنية P1- P2 - محطة بهتيم						0.972		0.972
	مجاري الكيبلات - محطة بهتيم						1.690		1.690
	حديد تزريج بلاطات التسارع و التباطؤ محطتي شبرا بنها و مسطرد						8.521		8.521
	إجمالي جزئي						766.86	0.00	766.86
	إجمالي البند						766.86		

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٣٥	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنية تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لتهيو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن							
							٦٨٧,٨٦٠		٦٨٧,٨٥٦
	ما قبله						١,٨٣٠		١,٨٣٠
	سقف غرفة الكهرباء - بهتيم						١,٣٥٠		١,٣٥٠
	كمرات غرفة الكهرباء - بهتيم						٠,٨١٢		٠,٨١٢
	اعمدة غرفة الكهرباء - بهتيم						١,١١٠		١,١١٠
	سملات غرفة الكهرباء - بهتيم						٠,٥٣٠		٠,٥٣٠
	قواعد غرفة الكهرباء - بهتيم						٢,٢٣		٢,٢٢٩
	بلاطات الباطو جزء التدعيم - شيرا بتها						٢,٢٣		٢,٢٢٩
	بلاطات الباطو جزء التدعيم - مسطرد						٧,١٣		٧,١٣٤
	بلاطات الشارع - مسطرد						٢,٢٢		٢,٢٢٢
	بلاطات الشارع جزء التدعيم - شيرا بتها						٢,٥٨		٢,٥٨٣
	جزء التدعيم - safe zone - محطة مسطرد						٢,٥٨		٢,٥٨٣
	جزء التدعيم - safe zone - محطة شيرا بتها						٨,٢٠		٨,٢٠٠
	اعمدة سلم كوبرى المشاة						٣,٧٥		٣,٧٥٣
	سقف النفق شيرا بتها						٥,٤٥		٥,٤٥٣
	سلم كوبرى المشاة						١,٨٣		١,٨٣٠
	سقف غرفة الكهرباء - مسطرد						١,٣٥		١,٣٥٠
	كمرات غرفة الكهرباء - مسطرد						٠,٨١		٠,٨١٢
	اعمدة غرفة الكهرباء - مسطرد						١,١١		١,١١٠
	سملات غرفة الكهرباء - مسطرد						٠,٥٣		٠,٥٣٠
	قواعد غرفة الكهرباء - مسطرد								
	إجمالي جزئي						٧٣٥,٥١	٠,٠٠	٧٣٥,٥١
	إجمالي البند								٧٣٥,٥١

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والقنة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تقريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis E&F - Marg Dir.								
Sec .1 - vertical bars								
05	18	3	2	6	7.44	2.00	0.09	
07	18	3	2	6	7.955	2.00	0.10	
06	18	3	2	6	9.27	2.00	0.11	
08	18	3	2	6	8.27	2.00	0.10	
09	16	8	1	8	7.325	1.58	0.09	
11	16	8	1	8	6.725	1.58	0.09	
10	16	8	2	16	9.26	1.58	0.23	
Sec .2 - vertical bars								
09	16	11	2	22	7.285	1.58	0.25	
11	16	11	2	22	6.685	1.58	0.23	
10	16	22	2	44	9.23	1.58	0.64	
05	18	6	2	12	7.44	2.00	0.18	
06	18	6	2	12	9.27	2.00	0.22	
07	18	3	2	6	7.955	2.00	0.10	
08	18	3	2	6	8.27	2.00	0.10	
20	16	4	2	8	7.5	1.58	0.09	
21	16	4	2	8	3.3	1.58	0.04	
Horizontal bars-sec A								
01	12	90	2	180	2.68	0.89	0.43	
02	12	90	2	180	3.08	0.89	0.49	
03	12	90	1	90	6	0.89	0.48	
04	12	90	1	90	4.76	0.89	0.38	
15	10	18	28	504	0.4	0.62	0.12	
Horizontal bars-sec B								

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis E&F - Marg Dir.								
01	12	29	1	29	2.68	0.89	0.07	
02	12	29	2	58	3.08	0.89	0.16	
03	12	29	1	29	6	0.89	0.15	
12	12	29	2	58	1.05	0.89	0.05	
13	12	29	1	29	1.78	0.89	0.05	
14	12	29	1	29	2.4	0.89	0.06	
15	10	16	11	176	0.4	0.62	0.04	
Slab RFT.								
01	10	16	2	32	2.45	0.62	0.05	
02	10	12	2	24	2.83	0.62	0.04	
Total Weight							5.252	

الاستشارى

مهندس الشركة

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم								
Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis E&F - Marg Dir.								
01	12	29	1	29	2.68	0.89	0.07	
02	12	29	2	58	3.08	0.89	0.16	
03	12	29	1	29	6	0.89	0.15	
12	12	29	2	58	1.05	0.89	0.05	
13	12	29	1	29	1.78	0.89	0.05	
14	12	29	1	29	2.4	0.89	0.06	
15	10	16	11	176	0.4	0.62	0.04	
Slab RFT.								
01	10	16	2	32	2.45	0.62	0.05	
02	10	12	2	24	2.83	0.62	0.04	
Total Weight							5.252	

الاستشارى

مهندس الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشارى المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تاريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد حائط سلم كوبرى المشاة - محطة بهتيم

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m³)	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis E&F - Marg Dir.								
Sec .1 - vertical bars								
05	18	3	2	6	7.44	2.00	0.09	
07	18	3	2	6	7.955	2.00	0.10	
06	18	3	2	6	9.27	2.00	0.11	
08	18	3	2	6	8.27	2.00	0.10	
09	16	8	1	8	7.325	1.58	0.09	
11	16	8	1	8	6.725	1.58	0.09	
10	16	8	2	16	9.26	1.58	0.23	
Sec .2 - vertical bars								
09	16	11	2	22	7.285	1.58	0.25	
11	16	11	2	22	6.685	1.58	0.23	
10	16	22	2	44	9.23	1.58	0.64	
05	18	6	2	12	7.44	2.00	0.18	
06	18	6	2	12	9.27	2.00	0.22	
07	18	3	2	6	7.955	2.00	0.10	
08	18	3	2	6	8.27	2.00	0.10	
20	16	4	2	8	7.5	1.58	0.09	
21	16	4	2	8	3.3	1.58	0.04	
Horizontal bars-sec A								
01	12	90	2	180	2.68	0.89	0.43	
02	12	90	2	180	3.08	0.89	0.49	
03	12	90	1	90	6	0.89	0.48	
04	12	90	1	90	4.76	0.89	0.38	
15	10	18	28	504	0.4	0.62	0.12	
Horizontal bars-sec B								

10 / 2025

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفئة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تقريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis A&B - Zeraey Dir								
Sec .1 - vertical bars								
05	18	3	2	6	8	2.00	0.10	
07	18	3	2	6	8.5	2.00	0.10	
06	18	3	2	6	9.3	2.00	0.11	
08	18	3	2	6	8.3	2.00	0.10	
09	16	8	1	8	7.875	1.58	0.10	
11	16	8	1	8	7.285	1.58	0.09	
10	16	8	2	16	9.26	1.58	0.23	
Sec .2 - vertical bars								
09	16	11	2	22	7.885	1.58	0.27	
11	16	11	2	22	7.285	1.58	0.25	
10	16	22	2	44	9.26	1.58	0.64	
05	18	6	2	12	8.04	2.00	0.19	
06	18	6	2	12	9.3	2.00	0.22	
07	18	3	2	6	8.555	2.00	0.10	
08	18	3	2	6	8.3	2.00	0.10	
20	16	4	2	8	7.5	1.58	0.09	
21	16	4	2	8	3.3	1.58	0.04	
Horizontal bars-sec A								
01	12	90	2	180	2.68	0.89	0.43	
02	12	90	2	180	3.08	0.89	0.49	
03	12	90	1	90	6	0.89	0.48	
04	12	90	1	90	4.76	0.89	0.38	
15	10	18	28	504	0.4	0.62	0.12	
Horizontal bars-sec B								

10 / 11 2025

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم								
Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis A&B - Zeraey Dir								
01	12	34	1	34	2.68	0.89	0.08	
02	12	34	2	68	3.08	0.89	0.19	
03	12	34	1	34	6	0.89	0.18	
12	12	34	2	68	1.05	0.89	0.06	
13	12	34	1	34	1.78	0.89	0.05	
14	12	34	1	34	2.4	0.89	0.07	
15	10	16	11	176	0.4	0.62	0.04	
Slab RFT.								
01	10	16	2	32	2.45	0.62	0.05	
02	10	12	2	24	2.83	0.62	0.04	
Total Weight							5.440	

الاستشارى

مهندس الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والثانوية تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تقريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis A&B - Zeraey Dir								
Sec .1 - vertical bars								
05	18	3	2	6	8	2.00	0.10	
07	18	3	2	6	8.5	2.00	0.10	
06	18	3	2	6	9.3	2.00	0.11	
08	18	3	2	6	8.3	2.00	0.10	
09	16	8	1	8	7.875	1.58	0.10	
11	16	8	1	8	7.285	1.58	0.09	
10	16	8	2	16	9.26	1.58	0.23	
Sec .2 - vertical bars								
09	16	11	2	22	7.885	1.58	0.27	
11	16	11	2	22	7.285	1.58	0.25	
10	16	22	2	44	9.26	1.58	0.64	
05	18	6	2	12	8.04	2.00	0.19	
06	18	6	2	12	9.3	2.00	0.22	
07	18	3	2	6	8.555	2.00	0.10	
08	18	3	2	6	8.3	2.00	0.10	
20	16	4	2	8	7.5	1.58	0.09	
21	16	4	2	8	3.3	1.58	0.04	
Horizontal bars-sec A								
01	12	90	2	180	2.68	0.89	0.43	
02	12	90	2	180	3.08	0.89	0.49	
03	12	90	1	90	6	0.89	0.48	
04	12	90	1	90	4.76	0.89	0.38	
15	10	18	28	504	0.4	0.62	0.12	
Horizontal bars-sec B								

١٠ / ٩ / 2025

جدول حصر حديد حائط سلم كوبري المشاة - محطة بهتيم								
Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)	Shape Of Bars
		No Of Bar	No Of Member	Total No S				
Wall RFT. - axis A&B - Zeraey Dir								
01	12	34	1	34	2.68	0.89	0.08	
02	12	34	2	68	3.08	0.89	0.19	
03	12	34	1	34	6	0.89	0.18	
12	12	34	2	68	1.05	0.89	0.06	
13	12	34	1	34	1.78	0.89	0.05	
14	12	34	1	34	2.4	0.89	0.07	
15	10	16	11	176	0.4	0.62	0.04	
Slab RFT.								
01	10	16	2	32	2.45	0.62	0.05	
02	10	12	2	24	2.83	0.62	0.04	
Total Weight							5.440	

الاستشارى

مهندس الشركة

الرافد لإدارة مشاريع	المملكة العربية السعودية وزارة النقل	الشركة المنفذة

رقم الطلب	RAID - CEC - 1704 - REV 00	طلب جديد	
التاريخ	١٦/٢/٢٠٢٥	طلب معاد	

مشروع الاتوبيس الترددي السريع BRT - الطريق الدائري

طلب فحص و استلام الأعمال بالموقع

☐ مواد	☐ مستندات	رسومات	☐	ME ☐	EL ☐	ST ■	AR
☐ نتائج إختبار	☐ موردين	مقاولي باطن	أخرى				

من : كونكريت الهندسة والمقاولات	الى : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه

الموضوع	محطة بهتيم
الوصف	حدادة سقف كور المصعد اتجاة الزراعي
منطقة العمل	
رقم البند	رقم المواصفة / المورد والمصنع

المرفقات

○ عينات	○ كتالوجات	ضمان منتجات	○ تقارير اختبارات	○ مستندات
○ صايقة خبرة	○ شهادات إعتماد	رسومات تنفيذية	○ حسابات	○ أخرى

مقاول المشروع :

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المشروع
ديوسف الحفناوى	وليد منصور	مصطفى محمود	مصطفى سعيد

ملاحظات الإستشاري

تم استلام حدادة سقف كور المصعد لعدم الاتاة ولا مانع من استكمال الاعمال وتوقيع الاعمال سوف يتم لاحقا

مهندس التنفيذ	مهندس المساحة	مهندس الجودة	مدير المنطقة
مصطفى	—	—	

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنية تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تقريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد - مدخل النفق - محطة مسطرد

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No			
Walls-verticals							
01	22	28	1	28	4.61	2.99	0.39
03	16	28	1	28	4.34	1.58	0.192
14	22	28	1	28	4.59	2.99	0.38
15	16	28	1	28	4.32	1.58	0.19
09	16	20	1	20	5.86	1.58	0.19
10	22	20	1	20	6.13	2.99	0.37
11	16	20	1	20	5.83	1.58	0.18
12	22	20	1	20	6.1	2.99	0.36
Walls-Side bars							
05	12	12	2	24	3.515	0.89	0.07
07	12	26	2	52	7.035	0.89	0.33
Horizontal-RFT-Footing							
02	22	48	1	48	6	2.99	0.86
04	16	48	1	48	5.36	1.58	0.41
long RFT. For footing							
08	12	38	1	38	6.635	0.89	0.22
18	12	38	1	38	6.635	0.89	0.22
Concentrated bar for wall							
06	16	5	2	10	7.035	1.58	0.11
16	16	5	2	10	5	1.58	0.08
17	16	5	2	10	3.515	1.58	0.06
Total Weight							4.614

الاستشارى

28/3/2025

الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات

مشروع الاتوبيس الترددي السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لانهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد - مدخل النفق - محطة مسطرد

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m³)	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No			
Walls-verticals							
01	22	28	1	28	4.61	2.99	0.39
03	16	28	1	28	4.34	1.58	0.192
14	22	28	1	28	4.59	2.99	0.38
15	16	28	1	28	4.32	1.58	0.19
09	16	20	1	20	5.86	1.58	0.19
10	22	20	1	20	6.13	2.99	0.37
11	16	20	1	20	5.83	1.58	0.18
12	22	20	1	20	6.1	2.99	0.36
Walls-Side bars							
05	12	12	2	24	3.515	0.89	0.07
07	12	26	2	52	7.035	0.89	0.33
Horizontal-RFT-Footing							
02	22	48	1	48	6	2.99	0.86
04	16	48	1	48	5.36	1.58	0.41
long RFT. For footing							
08	12	38	1	38	6.635	0.89	0.22
18	12	38	1	38	6.635	0.89	0.22
Concentrated bar for wall							
06	16	5	2	10	7.035	1.58	0.11
16	16	5	2	10	5	1.58	0.08
17	16	5	2	10	3.515	1.58	0.06
Total Weight							4.614

الاستشارى

الشركة

مالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنية تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No S			
Beams (B1)							
01	8	117	1	117	1.54	0.40	0.07
06	16	8	1	8	2.4	1.58	0.03
07	16	2	1	2	2	1.58	0.01
08	12	3	1	3	1.5	0.89	0.00
09	16	2	1	2	1.5	1.58	0.00
10	12	3	1	3	2.51	0.89	0.01
11	12	6	1	6	2	0.89	0.01
12	16	3	1	3	11.5	1.58	0.05
13	16	4	1	4	5.5	1.58	0.03
Beams (B2)							
01	8	120	1	120	1.54	0.40	0.07
06	16	4	1	4	2.4	1.58	0.02
07	16	2	1	2	2	1.58	0.01
10	12	3	1	3	2.51	0.89	0.01
11	12	3	1	3	2	0.89	0.01
17	16	4	1	4	2.8	1.58	0.02
18	16	4	1	4	3.5	1.58	0.02
19	12	3	1	3	3	0.89	0.01
20	16	2	1	2	2	1.58	0.01
21	16	4	1	4	8	1.58	0.05
22	16	4	1	4	5.5	1.58	0.03

26 / 3 / 2025

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No S			
23	16	2	1	2	6	1.58	0.02
24	16	2	1	2	3.5	1.58	0.01
26	16	3	1	3	4	1.58	0.02
Beams (B3)							
01	8	41	5	205	1.54	0.40	0.12
04	16	8	5	40	2.2	1.58	0.14
14	12	3	5	15	3	0.89	0.04
15	16	4	5	20	6.81	1.58	0.22
16	16	2	5	10	4	1.58	0.06
25	16	4	5	20	2	1.58	0.06
Total Weight							1.164

الاستشارى

مهندس الشركة

المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	مالك : الهيئه العامه للطرق والكباري

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

35	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No S			
Beams (B1)							
01	8	117	1	117	1.54	0.40	0.07
06	16	8	1	8	2.4	1.58	0.03
07	16	2	1	2	2	1.58	0.01
08	12	3	1	3	1.5	0.89	0.00
09	16	2	1	2	1.5	1.58	0.00
10	12	3	1	3	2.51	0.89	0.01
11	12	6	1	6	2	0.89	0.01
12	16	3	1	3	11.5	1.58	0.05
13	16	4	1	4	5.5	1.58	0.03
Beams (B2)							
01	8	120	1	120	1.54	0.40	0.07
06	16	4	1	4	2.4	1.58	0.02
07	16	2	1	2	2	1.58	0.01
10	12	3	1	3	2.51	0.89	0.01
11	12	3	1	3	2	0.89	0.01
17	16	4	1	4	2.8	1.58	0.02
18	16	4	1	4	3.5	1.58	0.02
19	12	3	1	3	3	0.89	0.01
20	16	2	1	2	2	1.58	0.01
21	16	4	1	4	8	1.58	0.05
22	16	4	1	4	5.5	1.58	0.03

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No S			
23	16	2	1	2	6	1.58	0.02
24	16	2	1	2	3.5	1.58	0.01
26	16	3	1	3	4	1.58	0.02
Beams (B3)							
01	8	41	5	205	1.54	0.40	0.12
04	16	8	5	40	2.2	1.58	0.14
14	12	3	5	15	3	0.89	0.04
15	16	4	5	20	6.81	1.58	0.22
16	16	2	5	10	4	1.58	0.06
25	16	4	5	20	2	1.58	0.06
Total Weight							1.164

الاستشارى

مهندس الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشاري المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تقريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No S			
Slab Y-Direction							
01	10	100	1	100	6	0.62	0.37
06	10	100	2	200	1.5	0.62	0.19
08	10	7	2	14	3	0.62	0.03
09	10	7	2	14	3.5	0.62	0.03
10	10	7	2	14	3.5	0.62	0.03
11	10	7	2	14	4.5	0.62	0.04
Slab X-Direction							
02	10	37	1	37	4.5	0.62	0.10
03	10	37	1	37	1.875	0.62	0.04
04	10	37	1	37	12	0.62	0.27
05	10	37	1	37	2	0.62	0.05
07	10	37	1	37	1.2	0.62	0.03
12	10	54	1	54	5.35	0.62	0.18
13	10	37	1	37	1.4	0.62	0.03
14	10	37	1	37	2.25	0.62	0.05
Total Weight							1.4353

الاستشارى

28 / 3 / 2025

مهندس الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكباري	استشارى المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب 40/60 لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والتى تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No S			
Slab Y-Direction							
01	10	100	1	100	6	0.62	0.37
06	10	100	2	200	1.5	0.62	0.19
08	10	7	2	14	3	0.62	0.03
09	10	7	2	14	3.5	0.62	0.03
10	10	7	2	14	3.5	0.62	0.03
11	10	7	2	14	4.5	0.62	0.04
Slab X-Direction							
02	10	37	1	37	4.5	0.62	0.10
03	10	37	1	37	1.875	0.62	0.04
04	10	37	1	37	12	0.62	0.27
05	10	37	1	37	2	0.62	0.05
07	10	37	1	37	1.2	0.62	0.03
12	10	54	1	54	5.35	0.62	0.18
13	10	37	1	37	1.4	0.62	0.03
14	10	37	1	37	2.25	0.62	0.05
Total Weight							1.4353

الاستشارى

26 / 3 / 2025

مهندس الشركة

المالك : الهيئه العامه للطرق والكبارى	استشارى المالك : مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	المقاول : شركة كونكريت للهندسه والمقاولات

مشروع الاتوبيس الترددى السريع (BRT)

بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ لتنفيذ جميع العناصر الانشائية والفنة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقاً للشروط و المواصفات و اللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	35

جدول حصر حديد غرفة الكهرباء محطة شبرا بنها

Bar Mark	Bar Type	Total number of bars			Cutting Length (m)	Unit Weight (Kg /m')	Weight (ton)
		No Of Bar	No Of Member	Total No			
Footings (F1)							
02	12	6	9	54	1.38	0.89	0.07
05	12	6	9	54	1.36	0.89	0.07
06	12	1	9	9	4	0.89	0.032
03	8	18	9	162	1.24	0.40	0.08
04	8	14	9	126	0.6	0.40	0.03
07	16	6	9	54	3.4	1.58	0.29
Total Weight							0.563

الاستشارى

15/2/2025

الشركة

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٦٨	بالعد تخريم وزرع اشاير حديد للتسليح بأي قطر والبند يشمل التخريم وتثبيت الأشاير بمادة ايبوكسية مع تقديم المواصفات الفنية لاعتمادها قبل التنفيذ والبند يشمل كل ما يلزم لتنهو العمل طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل لا حديد التسليح	عدد							
	ما قبله		١٣٢١٦				١٣٢١٦,٠٠		
	شبرا بنها جزء التدعيم								
	حارة التباطوء		٢١٨٧				٢١٨٧,٠٠		
	حارة التسارع		٢١٨٧				٢١٨٧,٠٠		
	Safe Zone		٢٥٠٠				٢٥٠٠,٠٠		
	مسطرد جزء التدعيم								
	حارة التباطوء		٢١٨٧				٢١٨٧,٠٠		
	حارة التسارع		٧٦١٢				٧٦١٢,٠٠		
	Safe Zone		٢٥٠٠				٢٥٠٠,٠٠		
							٠,٠٠		
	إجمالي جزئي						٣٢٣٨٩,٠٠	٠,٠٠	٣٢٣٨٩,٠٠
	إجمالي البند								٣٢٣٨٩,٠٠

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

13 / 5 / 2025

رقم البند Item No.	نوع الأعمال والتوريدات Type	الوحدة Unit	عدد القطع No. of Pieces	مقاسات Dimensions			كميات Quantities		
				طول Length	عرض Width	إرتفاع Heigth	جزئي Partial	خصم Deduct	إجمالي Total
٦٨	بالحد تخريم وزرع اشاير حديد التسليح باي قطر والبند يشمل التخريم وتثبيت الأشاير بمادة ابيوكسية مع تقديم المواصفات الفنية لأعتمادها قبل التنفيذ والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل لا حديد التسليح	عدد							
	ما قبله		١٣٢١٦				١٣٢١٦,٠٠		
	شبرا بنها جزء التدعيم								
	حارة التباطوء		٢١٨٧				٢١٨٧,٠٠		
	حارة التسارع		٢١٨٧				٢١٨٧,٠٠		
	Safe Zone		٢٥٠٠				٢٥٠٠,٠٠		
	مسطرد جزء التدعيم								
	حارة التباطوء		٢١٨٧				٢١٨٧,٠٠		
	حارة التسارع		٧٦١٢				٧٦١٢,٠٠		
	Safe Zone		٢٥٠٠				٢٥٠٠,٠٠		
							٠,٠٠		
	إجمالي جزئي						٣٢٣٨٩,٠٠	٠,٠٠	٣٢٣٨٩,٠٠
	إجمالي البند						٣٢٣٨٩,٠٠		

مهندس الاستشاري

13 / 2025

مهندس الشركة

التخريم والتزريع

رقم البند	البند
68	بالعدد تخريم وزرع اشاير حديد التسليح بأي قطر والبند يشمل التخريم وتثبيت الأشاير بمادة ايبوكسية مع تقديم المواصفات الفنية لأعتمادها قبل التنفيذ والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعرلا يشمل حديد التسليح

م	المكان	الكمية	المساحة			الاجمالى	ملاحظات
			الطول	العرض	الارتفاع		
	محطة شبرا بنها جزء التدعيم						
	حارة التباطوء	2187				2187	
	Safe Zone	2500				2500	
	حارة التسارع	2187				2187	
	محطة مسطرد جزء التدعيم					0	
	حارة التسارع	7612				7612	
	حارة التباطوء	2187				2187	
	Safe Zone	2500				2500	
	الاجمالى					19173	

الاستشاري

مهندس الشركة